

Kari Carlsen

Forming i barnehagen i lys av Reggio Emilias atelierkultur





Kari Carlsen (f.1955)

Kari Carlsen er tilsatt som 1. amanuensis ved Institutt for forming og formgivning ved Høgskolen i Telemark, HiT. Hun er utdannet som grunnskolelærer med hovedfag i forming (1985), har arbeidet med førskolelærerutdanning, allmennlærerutdanning og faglærerutdanning, og underviser barnehagelærere og masterstudenter i formgivning, kunst og håndverk. Carlsen har bidratt i nasjonalt læreplanarbeid på flere nivåer, og ledet prosjektet Evaluering av formingsfaget i grunnskolen (1995) for Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet. Hun har skrevet lærebøker for grunnskole, videregående skole, høyere utdanning, og for tilsatte i barnehagen. Carlsen har vært instituttleder og dekan ved Fakultet for estetiske fag, folkekultur og lærerutdanning, HiT. Hun leder Norsk Reggio Emilia-nettverk og er norsk kontaktperson for det nordiske Reggio Emilia-nettverket og for Reggio Children International Network.

Foto: Jadwiga Podowska
Omslagsfoto: Kari Carlsen

Åbo Akademis förlag
Tavastgatan 13, FI-20500 Åbo, Finland
Tfn +358 (0)2 215 3478
E-post: forlaget@abo.fi

Försäljning och distribution:
Åbo Akademis bibliotek
Domkyrkogatan 2–4, FI-20500 Åbo, Finland
Tfn +358 (0)2 -215 4190
E-post: publikationer@abo.fi

FORMING I BARNEHAGEN I LYS AV REGGIO EMILIAS ATELIERKULTUR



Forming i barnehagen i lys av Reggio Emilias atelierkultur

Kari Carlsen

Åbo Akademis förlag | Åbo Akademi University Press
Åbo, Finland, 2015

CIP Cataloguing in Publication

Carlsen, Kari.

Forming i barnehagen i lys av Reggio

Emilias atelierkultur / Kari Carlsen. -

Åbo : Åbo Akademis förlag, 2015.

Diss.: Åbo Akademi. - Summary.

ISBN 978-951-765-782-2

ISBN 978-951-765-782-2

ISBN 978-951-765-783-9 (digital)

Oy Arkmedia Ab

Vasa 2015

Sammendrag

Forming og skapende virksomhet med materialer og redskap har mindre plass i barnehagen enn tidligere. Politisk fokus på barns tidlige læring har ført til forskyvninger i barnehagens innhold i retning av andre avgrensede fagområder, og krav om individuell testing også av de minste barnas kunnskaper innenfor disse. Barnehagelærere, lærerutdannere, forskere og samfunnsdebattanter har pekt på at det er kunnskapsteoretiske motsetninger i beskrivelser av barnehagens kvalitet, og også mellom barnehagens gjeldende styringsdokumenter og krav som stilles til barnehagenes personale. Samtidig er innhold og arbeidsmåter i mange barnehager inspirert av praksis og filosofi i de kommunale barnehagene i Reggio Emilia, Italia. Sammenheng mellom barnehagens formingsfag og erfaringene fra Reggio Emilia aktualiseres i særlig grad gjennom verkstedets og atelierets rolle i barns læringsprosesser. Et utgangspunkt for avhandlingens problemområde er det dokumenterte behovet for mer kunnskap om barnehagens innhold. Avhandlingens overordnede målsetting er derfor å utvikle ny kunnskap om hvordan læring foregår i barnehagen, ved å undersøke barnehagefaget forming i møte med inspirasjon fra Reggio Emilias atelierkultur.

Avhandlingen er teoretisk forankret innenfor pragmatismen, og knytter også barnehagens estetiske virksomhet med materialer og redskaper til sosiokulturelt perspektiv, sosialkonstruktivisme, og til posthumanistisk teori. Det empiriske materialet er hentet inn gjennom en kvalitativ studie med etnografi som metodologisk tilnærming. Feltarbeidet er gjennomført i barnehagen, med to forsknings-spørsmål som innfallsvinkel: 1) Hvordan oppfattes og utfoldes atelierismen i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage, og 2) hvordan oppfattes og utfoldes forming i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage. Et omfattende og mangeartet materiale er analysert, og resultatene presenteres i form av tre tema: Det fysiske miljøet, Relasjoner og handlinger i spill, og Uttrykksformer og formuttrykk. Hvert av disse temaene underbygges med eksempler fra barnehagens voksne stemmer og feltarbeidets konstruerte materiale. Innsikter i hvordan læring foregår i barnehagefaget forming i møte med inspirasjon fra Reggio Emilias atelierkultur, diskuteres i spenningsfeltet mellom pedagogisk filosofi, nordisk barnehagetradisjon og nyliberale trender som barnehagelærere må forholde seg til.

Læringspotensialet i barns formingsvirksomhet i lys av atelierkulturen kommer fram i resultatene av den empiriske undersøkelsen. Den pedagogiske virksomheten som beskrives, kjennetegnes av utprøvende og lekende handlinger der barns sanseopplevelser, nysgjerrighet og motstand er i spill med materialenes og redskapenes identitet. Resultatene innebærer estetiske, etiske, demokratiske og økologiske refleksjoner, som har gyldighet også på et praktiske handlingsnivå. Avhandlingen gir bidrag til beskrivelse av, og forståelse for barnehagens innhold og små barns læring, betydning av atelierkulturen som inspirasjon for barnehagen, og til videreutvikling av metode og dokumentasjon av kunnskapens uttrykksformer.

Søkeord: Barnehage, forming, sløjdpedagogikk, materialer, redskap, form, estetisk erfaring, Reggio Emilia, atelierkultur, kunnskapskonstruksjon, pragmatisme, posthumanisme, visuell etnografi

Abstract

Forming (Arts and crafts) and children's creative action with materials and tools are less in use in the kindergarten than before. Political focus on children's early learning has led to shifts in kindergartens toward other specific disciplines, and requirements for individual testing also of the smallest children's competencies within these. Kindergarten teachers, educators, researchers and participants in social debate have pointed out that there are epistemological contradictions in descriptions of kindergarten quality as well as between current kindergarten policy documents and requirements for the kindergartens' staff. Meanwhile, the content and methods in many kindergartens are inspired by practice and philosophy in the municipal kindergartens in Reggio Emilia, Italy. Correlation between kindergartens' forming-projects and experiences from Reggio Emilia is actualized in particular through the workshop and the studio's role in children's learning processes. One starting point for the thesis' problem area is a documented need for more knowledge about kindergarten's educational content. The overarching goal of the thesis is to develop new knowledge about how learning takes place in kindergarten through examining the field of forming in kindergartens inspired by Reggio Emilia's atelier culture.

The thesis is theoretically anchored within pragmatism, and ties kindergarten's aesthetic operations with materials and tools to socio-cultural perspective, social constructivism and post humanistic theory. The empirical material is obtained through a qualitative study with ethnography as methodological approach. The fieldwork is conducted in kindergarten, with two leading research questions: 1) How is atelierism perceived and unfolded in Norwegian Reggio Emilia-inspired kindergartens, and 2) how is forming perceived and unfolded in Norwegian Reggio Emilia-inspired kindergartens. A comprehensive and multifaceted material is analyzed, and the results are presented in the form of three themes: The physical environment, Relations and actions in interplay, and Expression forms and forms of expression. Each of these topics are supported by examples from kindergartens' adult voices and the constructed empirical material. Insights into how learning takes place in the kindergarten subject of forming with inspiration from the Reggio Emilia atelier culture is discussed in the tension between educational philosophy, Nordic kindergarten tradition and neoliberal trends that kindergarten teachers must adhere to.

Learning potentials in children's opportunities for action in forming in light of the atelier appears in the results of the empirical study. The educational context described is characterized by experimental and playful actions where children's sensations, curiosity and resistance are interacting with the identity of materials and tools. The results imply aesthetic, ethical, democratic and ecological reflections, which are also valid on a practical action level. The thesis contributes to description and understanding of kindergarten's content and young children's learning, the importance of atelier culture as inspiration for the kindergarten, and the further development of methodology and documentation of knowledge expressions.

Keywords: Kindergarten, forming, sloyd pedagogy, materials, tools, shape, aesthetic experience, Reggio Emilia, atelier culture, knowledge construction, pragmatism, post humanism, visual ethnography

Forord

Det er tid for å sette punktum. Avhandlingsarbeidet er avsluttet. Ingen ny tekst skal føyes til, ingen ord rettes opp, eller formuleringer slipes. Nye innfallsvinkler til den utfordrende tematikken jeg har hatt gleden av å arbeide med gjennom intense år, må finne andre rammer å utfoldes innenfor. Perioden som doktorand ved Åbo Akademi, Pedagogiska fakulteten i Vasa, Finland, og som stipendiat ved Høgskolen i Telemark, er definitivt over. Det har vært en udelt gledesfylt tid, og det tid for å takke.

Først og fremst takk til barn, personale og foreldre i ”Kløverenga” barnehage, som lot meg følge dere tett et halvt år med gleder og sorger i et mangfoldig barnehageliv. Det er deres stemmer jeg har hørt gjennom hele analyseprosessen, og deres handlinger som er grunnlag for utviklingen av ny innsikt. Det takker jeg dere varmt for.

Jeg har fått mulighet til å arbeide konsentrert i lange perioder av tiden som doktorand, takket være at Høgskolen i Telemark, HiT, har tildelt meg stipend finansiert fra det norske Kunnskapsdepartementet. Det har gitt effektiv arbeidstid i tre år. Jeg takker min nærmeste overordnede som representant for høgskolen, instituttleder Jostein Sandven ved Institutt for forming og formgivning, som både anbefalte min søknad, og ellers har lagt forholdene godt til rette. Takk også til Åbo Akademi for rektors stipend, doktorandernas slutskede, og til Högskolestiftelsen i Österbotten, som gjennom tildeling av stipend gjorde det mulig for meg å bli frikjøpt fra undervisning noen måneder våren 2014, da jeg gikk inn i sluttfasen av arbeidet. Takk til mine kolleger Marianne Christensen, Eli Thorbergsen og Gry Uhlin-Engstu, barnehagelærerutdanningen ved HiT, som både har overtatt undervisningsoppgaver og strukket seg langt, for at jeg skulle få slutføre arbeidet med avhandlingen.

En stor takk går til undervisere, medstudenter og administrasjon ved doktorandstudiene og Slöjdpedagogisk Ressurscentra, Åbo Akademi i Vasa. Først til professor Christina Nygren-Landgårds, som anbefalte min søknad for opptak til Pedagogiska fakulteten, og var veileder i den første delen av studiet. Jeg har opplevd doktorandstudiene i Vasa som et vennlig og samtidig skjerpet akademisk fagmiljø. Blant mange gode kurs er jeg særlig glad for at jeg fikk delta i professor Sven-Erik Hanséns innsiktsfullt ledede seminarer. Takk til Barbro Sjöberg, som påtok seg å lese og diskutere avhandlingsmanuskriptet ved sluttseminaret på allmänna seminarier. Fagmiljøet i Vasa er preget av nordiske impulser fra medstudenter og lærere, der også samtaler ved kveldsmåltider på stamrestauranten August, har gitt innblikk i pedagogiske og fagpolitiske forhold i de nordiske landene, og nye perspektiver til eget arbeid. En særlig takk til Marie Koch, min mentor som doktorand i Finland. Og både først og sist; takk til professor Marlène Johansson, min kloke, kunnskapsrike, pirkete og entusiastisk bifallende veileder i hele avhandlingsprosessen. Takk for faglige møtepunkter både i Vasa og på Notodden, og for din vilje og evne til å følge meg helt fram til disputas.

Dette avhandlingsarbeidet hadde ikke vært mulig uten barn, kolleger og venner i barnehagene i Reggio Emilia, medarbeiderne i Reggio Children, og de internasjonale og nordiske Reggio Emilia-nettverkene jeg er heldig å være en del av. Takk til president for Reggio Children, professor Carla Rinaldi, for dine forelesninger og skrifter, og for din imøtekommenhet med hensyn til å få bruke bilder fra Reggio Childrens arkiv. Takk til Annamaria Mucchi for praktisk samarbeid. Min kunnskap

om Reggio Emilias pedagogiske erfaringer og filosofi er utviklet over lang tid, med impulser fra en rekke personer. Besøk i barnehagene og møter med barnehagelærere og barn, atelierister og pedagogister, har gitt et innblikk i en barnehagekultur som har hatt, og har stor betydning i mitt faglige og personlige liv. Mange burde vært nevnt ved navn. Det er ikke vanskelig særlig å takke pedagoga Tiziana Filippini som fagperson og venn. Takk for den innsikten du har formidlet til meg i en årrekke, gjennom samtaler, som foreleser og som kursansvarlig. Jeg vil også takke for gjestfriheten du alltid viser. En særlig takk også til atelierista Stefano Sturloni for din evne til å dele dine erfaringer visuelt og verbalt. Takk for strevsomme samtaler der ingen av oss behersker den andres språk, samtidig som vår felles interesse og faglige pasjon for naturens fenomener og barns tilgang til det som omgir dem, gir våre møter intensitet. Ditt atelier i barnehagen Salvador Allende er en stor inspirasjon. Min aller største takk går til atelierista Vea Vecchi. Det første møtet med deg i atelieret i barnehagen Diana i 1984, staket ut kursen for arbeidsfelt og arbeidsformer jeg siden har valgt å engasjere meg i. Takk for vennlighet og oppmerksomhet når vi møtes i Reggio Emilia, og for din alminnelige menneskelighet midt i din eksellente profesjonalitet, og de intellektuelle og estetiske utfordringer du gir til arbeidet med barn, materialer, og redskaper. Takk for at du raust stilte opp til intervjuet som ga meg mulighet til en nærmere analyse av atelierkulturen, og som har gitt avhandlingsarbeidet en tydelig retning. Erfaringene fra Reggio Emilia hadde ikke vært tilgjengelige for meg på samme måten uten det nordiske samarbeidet jeg har hatt den glede og det strev å være en del av. Takk til Anna Barsotti, Conni-Kay Jørgensen og Jørn Moestrup for deres utrettelige og presise tolking for å gjøre Reggio Emilias filosofi og praksis tilgjengelig. Stor takk til Anna, som også er del av Reggio Emilia Institutet i Stockholm, og den nordiske nettverksgruppen, sammen med Kristin Dyrfjorð, Guðrún Alda Harðadóttir, fagfelle og venn Elisse Heinimaa, og sist men ikke minst min nære samarbeidspartner, kollega og venn Karin Eskesen. Takk.

Fellesskapet i "stipendiatgangen i B-bygg" nevnes særskilt blant gode kolleger på Notodden. Takk for faglige diskusjoner, litteraturutvekslinger, kaffesamtaler, nødproviant i seine kvelder, og feiringer av milepæler. Spesiell takk til Åsta Rimstad for latter, tårer og solidaritet i vår felles innspurt det siste året. Takk til Ingrid Holmboe Høibo og Hjørdis Hjukse for teknisk hjelp. De tilsatte ved høgskolens bibliotek på Notodden skal ha stor takk for solid kunnskap og ubegrenset service. Takk til kollegene Sissel Bro og førsteamanuensis Marte Gulliksen, som raust har delt litteratur, refleksjoner og kunnskap med meg underveis i prosessen, og til professor Else Marie Halvorsen for interesse og litterære bidrag. En spesiell takk til vårt fags nestor, førsteamanuensis Ella Melbye, takk for solide faglige samtaler og for vennskap.

Til sist; takk til ektefelle Henrik Ødegaard, for at du er like oppslukt av ditt arbeid som jeg er av mitt. Det gir begge frirom til utfoldelse og fordypning. Takk for at du hogger ved, fyrer i ovnen og lager utsøkte kveldsmåltider med påfølgende skjønnlitterær høytlesning. Slik har jeg fått avhandlingsarbeidet ut av hodet før natten, og hendene i materialer og redskaper i form av strikketøy og tekstile reparasjoner.

Notodden og Vasa, februar 2015

Kari Carlsen

Til Tone og Martin

Innhold

1. Bakgrunn for avhandlingen	1
1.1 Dilemmaer i norsk barnehagepolitikk	2
1.2 Behov for forskning om barnehagens innhold	3
1.3 Inspirasjonen fra Reggio Emilia	4
1.4 Eget formingsfaglig møte med Reggio Emilia	6
1.5 Problemområde og overordnet målsetting	7
1.6 Avhandlingens vitenskapelige tilknytning	8
1.7 Avhandlingens oppbygging	10
2. Reggio Emilias atelierkultur	13
2.1 Interesse for Reggio Emilias barnehager	13
2.2 Kilder til kunnskap om Reggio Emilias pedagogikk	17
2.3 Om atelieret i Reggio Emilia	19
2.4 Med atelieret som innfallsvinkel til pedagogisk arbeid	21
Det kunstneriske	23
Det pedagogiske	32
Det samfunnsmessige	41
Det økologiske	44
2.5 Forskning i og om Reggio Emilia og atelieret	47
Forskende barn og medforskende voksne	47
Forskning om-, og i relasjon til Reggio Emilia	49
Forskning med atelieret som utgangspunkt	51
Sammenfatning av forskning med atelieret i fokus	54
3. Formingsfaget og barnehagen	55
3.1 Om barnehagen og forming som barnehagefag	55
Asyl og barnehage, to historiske røtter vokser sammen	55
Sysselsetting og skapende virksomhet, to utviklingslinjer i forming	58
Forming i barnehagens styringsdokumenter	60
Barnehagelærerutdanning og forming	67
3.2 Forming som prosessbegrep og fag	72
Reformpedagogikk og kunstpedagogikk	73
Kritisk bildepedagogikk	82
Verkstedspedagogikk	88
Estetiske læreprosesser	90
Et kultursentrert fag	94
Materialitet og meningsskaping	95
3.3 Forskning om forming og barnehage	97
Barnehageforskning	97
Formingsforskning	99
Formingsforskning i barnehagen	102
Sammenfatning av aktuelle områder i formingsforskning	108

4. Handling, materiale, mening	109
4.1 Atelierismen og forming i barnehagen, likhet og ulikhet	109
4.2 Kunnskapsteoretiske tråder.....	111
Pragmatismen som perspektiv	113
Et sosiokulturelt perspektiv	117
Med (sosial)konstruktivisme som grunnlag.....	120
Posthumanistisk perspektiv.....	125
Noen tråder flettes sammen	128
4.3 Materialer både er og gjør	129
Materialitet og dannelse.....	129
Å møte materialer og omgivelser med kroppen i bevegelse	131
Omgivelsenes og materialenes muligheter og motstand – affordance	132
Materialer er materialer – i forandring.....	134
Stoff og form.....	135
Sammenfatning av materialer som er og gjør	136
4.4 Kunnskapsteoretisk plassering.....	137
5. Å komme tett på barnehagen.....	141
5.1 Forskningsspørsmål og problematisering	141
Spørsmål til inspirasjonen fra Reggio Emalias atelierkultur	141
Spørsmål til barnehagen og formingsfaget	145
Inngang til den empiriske undersøkelsen.....	147
5.2 Avhandlingens metodologiske plassering	148
5.3 Etnografisk tilnærming	148
Pedagogisk etnografi.....	152
Visuell etnografi	153
Avgrensning av feltet.....	156
5.4 Gjennomføring av feltarbeid i barnehagen	156
Å finne en Reggio Emilia-inspirert barnehage og få tilgang til feltet.	156
Forskningsetiske vurderinger og formell tillatelse til datainnsamling	157
Beskrivelse av feltbarnehagen	159
Feltarbeidets varighet, omfang og kontinuitet	160
5.5 Beskrivelse av det empiriske datamaterialet.....	162
Dokumenter fra barnehagen.....	162
Feltnotater, feltdagbok og digital loggbok.....	163
Fotografier	165
Video-opptak	165
Samtaler og intervjuer.....	167
5.6 Forskerens rolle	168
6. Analysearbeid og tematisering	175
6.1 Framgangsmåten i analysearbeidet.....	176
6.2 Å gripe tak i datamaterialet, oversiktsanalyse	179
Tematisering av barnehagens voksne stemmer, Empiri 1.....	179
Tematisering av det som utfoldes i feltet, Empiri 2.....	183

6.3	Fra tematiseringer til tema.....	185
7.	Omgivelser, samspill og formuttrykk.....	189
7.1	Tema 1. Det fysiske miljøet.....	190
	Kategori 1.1 Omgivelser.....	190
	Kategori 1.2 Innredning og tilrettelegging.....	192
	Kategori 1.3 Overflater ute og inne	195
	Kategori 1.4 Materialer.....	197
	Kategori 1.5 Verktøy	203
	Kategori 1.6 Inviterende og lokkende steder	207
	Kategori 1.7 Økologi	219
	Oppsummering tema 1. Det fysiske miljøet	224
7.2	Tema 2. Relasjoner og handlinger i samspill.....	226
	Kategori 2.1 Tillit og mestring	226
	Kategori 2.2 Barn, materialer og redskap	229
	Kategori 2.3 Voksne, barn, materialer og redskap.....	236
	Kategori 2.4 Makt og interesseforskyvninger.....	254
	Kategori 2.5 Å bruke mellomrommene	268
	Oppsummering tema 2. Relasjoner og handlinger i samspill	274
7.3	Tema 3. Uttrykksformer og formuttrykk.....	275
	Kategori 3.1 Tre-dimensjonale konstruksjoner.....	275
	Kategori 3.2 Bildespråklige prosesser og produkter.....	284
	Kategori 3.3 Kulturelle konvensjoner.....	297
	Kategori 3.4 Funksjon.....	308
	Kategori 3.5 Dokumentasjon	310
	Kategori 3.6 Å gjøre det vakkert.....	318
	Oppsummering tema 3. Uttrykksformer og formuttrykk.....	320
8.	Å lære med materialer, redskap og form.....	323
8.1	Læring i samhandling med materialer	326
	Å lære verden å kjenne med materialene.....	327
	Å lære i handling med fysiske og mentale redskaper	331
	Å delta i lærende fellesskap	334
	Å lære i samspill med form.....	340
	Demokratisk oppdragelse og skapende praksis	344
8.2	Metodiske drøftinger	348
	Å innta en ambivalent forskerposisjon	348
	Å bruke det etnografiske materialet fullt ut	350
	Refleksjon over begrepsbruk og kunnskapsteoretiske valg	351
	Kunnskapens pålitelighet og gyldighet.....	352
8.3	Avhandlingens kunnskapsbidrag	354
8.4	Opptakt til videre forskning.....	355
	English summary	359
	Referanser.....	393
	Vedlegg	415

Figurer

<i>Figur 1.</i>	Kartet for internasjonal dialog. © ¹ Preschools and Infant-toddler Centers – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children. ...	15
<i>Figur 2.</i>	Paolo Freire i Reggio 1990, foto: Carlsen.Loris Malaguzzi, © ² UR/ARKAD.	18
<i>Figur 3.</i>	Atelieristens kompetanse og atelierismens egenart, etter Carlsen (2013).	23
<i>Figur 4.</i>	Stadier i prosjektet Teaterteppet – Ringen av forvandlinger © Preschools and Infant-toddler Centers – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children.	28
<i>Figur 5.</i>	Piazzaen i barnehagen Diana. © Preschools and Infant-toddler Centers – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children..	30
<i>Figur 6.</i>	Tvert imot, det er jo hundre som finns. © Preschools and Infant-toddler Centers – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children.	31
<i>Figur 7.</i>	Barna og byen til ulike tider © Preschools and Infant-toddler Centers – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children..	42
<i>Figur 8.</i>	Økologisk tenkning i barnehagen Diana. © Preschools and Infant-toddler Centers – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children.	45
<i>Figur 9.</i>	Formingsarbeider laget av førskolelærerstudenter.	71
<i>Figur 10.</i>	Modell for skapende prosesser fra Malcolm Ross (1978, s. 55).	91
<i>Figur 11.</i>	Ross' sirkel fra The Creative Arts (Ross, 1978, s. 81).	92
<i>Figur 12.</i>	Undersøkelse og mestring, materialer og redskaper. Foto, K. Carlsen. .	96
<i>Figur 13.</i>	Fellesområdet for barnehageforskning og formingsforskning.	97
<i>Figur 14.</i>	Meningsskapende intra-aksjon i et bestemt fenomen.	127
<i>Figur 15.</i>	Arbeidsredskaper i daglig feltarbeid.	163
<i>Figur 16.</i>	Plassering av forskerens rolle, etter Junker (1960).	170
<i>Figur 17.</i>	Angitte sirkel illustrerer egen forskerposisjon.	171
<i>Figur 18.</i>	Strukturerings av empirisk materiale ut fra forskningsspørsmål.	175
<i>Figur 19.</i>	Tematisering av Empirisk materiale 1A+B og 2.	178
<i>Figur 20.</i>	Illustrasjon av veien fra tematiseringer til temaer for detaljanalyse.	178
<i>Figur 21.</i>	Illustrasjon av tema med kategorier i detaljanalysen.	179
<i>Figur 22.</i>	Empiri 1 med tematiseringer.	180
<i>Figur 23.</i>	Empiri 2 med tematiseringer.	184
<i>Figur 24.</i>	Tema 1. Det fysiske miljøet, med kategorier.	190
<i>Figur 25.</i>	Omgivelser med varierte muligheter og utfordringer.	191
<i>Figur 26.</i>	Fra det fysiske miljøet i barnehagehuset.	193
<i>Figur 27.</i>	Varierte flater ute, og foto forbinder ute og inne.	196

¹ Bilder merket med © Preschools and Infant-toddler Centers – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children, er gjengitt med tillatelse fra Reggio Children, www.reggioemilia.it

² Bilde merket med © UR/ARKAD er gjengitt med tillatelse fra ARKAD publishing, som har overtatt Utbildningsradions bøker og rettigheter.

<i>Figur 28.</i>	Rikelig tilgang på materialer og systematisk presentasjon.....	199
<i>Figur 29.</i>	Å velge limpistolen som verktøy.....	206
<i>Figur 30.</i>	Inviterende undersøkelsessted for natur, farger og former.....	208
<i>Figur 31.</i>	Sted for konstruksjon på BLÅ avdeling.....	209
<i>Figur 32.</i>	Tylltelt og sansestang ved vinduet på GUL avdeling.....	210
<i>Figur 33.</i>	De runde steinene på hjørnet.....	214
<i>Figur 34.</i>	Ringene av sementsteiner laget av barn og voksne.....	215
<i>Figur 35.</i>	Den grønne pinnen.....	222
<i>Figur 36.</i>	Naturen hentes inn i rommene på RØD avdeling.....	223
<i>Figur 37.</i>	Komposten tømmes som ledd i kildesortering og gjenbruk.....	224
<i>Figur 38.</i>	Tema 2. Relasjoner og handlinger i samspill, med kategorier.....	226
<i>Figur 39.</i>	Papirfly og vennskap, utveksling av kompetanser.....	229
<i>Figur 40.</i>	Sortering og produksjon av papirmaterialer.....	243
<i>Figur 41.</i>	Produksjon, reparasjon og prøving av hatter til Lucia.....	243
<i>Figur 42.</i>	Ole Morten ser på at en voksen lager lykt for ham.....	244
<i>Figur 43.</i>	Instruksjon i å smøre kanelkrem på deig.....	244
<i>Figur 44.</i>	Kapplastaver, inkludering og ekskludering.....	254
<i>Figur 45.</i>	Novisens relasjon til deigen og til de større barna.....	259
<i>Figur 46.</i>	Installasjon med lommelykt under det røde bordet.....	271
<i>Figur 47.</i>	Humor mellom Niklas og Emely i et mellomrom fri fra voksne.....	272
<i>Figur 48.</i>	Tema 3, Uttrykksformer og formuttrykk, med kategorier.....	275
<i>Figur 49.</i>	Euklidisk rom for dinosaurer, Mindor (4,9).....	280
<i>Figur 50.</i>	Å lukke opp og igjen døra når man går inn.....	280
<i>Figur 51.</i>	Topologisk rom av pinner, kapplastaver og biler i fengsel.....	281
<i>Figur 52.</i>	Installasjon til byen, felleskonstruksjon.....	283
<i>Figur 53.</i>	Øyne og menneskefigurer, tegning og materialbilder.....	286
<i>Figur 54.</i>	Å få dreis på hodefotingen.....	287
<i>Figur 55.</i>	Å Male rødt julebilde for alle på GUL avdeling.....	293
<i>Figur 56.</i>	Dekorative konstruksjoner i sandkasser inne.....	297
<i>Figur 57.</i>	Einar (3,8) lager skattekart-kikkert.....	298
<i>Figur 58.</i>	Ole Morten (3,2) maler Grusomme Gabriel.....	299
<i>Figur 59.</i>	Elisabeth (4,0) tar gruppefoto med fingeren foran linsen.....	303
<i>Figur 60.</i>	Julebilder, kulturelle konvensjoner og brudd.....	307
<i>Figur 61.</i>	Dokumentasjon på GUL avdeling.....	317
<i>Figur 62.</i>	Samtaler om dokumentasjonen på veggen.....	317
<i>Figur 63.</i>	Dokumentasjon av bygg og fysiske eksperimenter, BLÅ avdeling.....	318
<i>Figur 64.</i>	Å gjøre det vakkert.....	319

Tabeller

Tabell 1.	Skapingsmedia for utvikling av 3-dimensjonal og 2-dimensjonal lek.	89
Tabell 2.	Kjennetegn ved atelierismen og formingsfaget i barnehagen.	110
Tabell 3.	Oversikt over personale og barn knyttet til hver avdeling.	159
Tabell 4.	Oversikt over personalkompetanse og ansettelsestid.	160
Tabell 5.	Feltarbeidets varighet, omfang og kontinuitet.	161
Tabell 6.	Oversikt over det empiriske materialet i feltstudien.	162
Tabell 7.	Deltakere og omfang i de ulike intervjuene.	168

Videotranskripsjoner

Videotranskripsjon 1.	<i>Kanskje vi skal krige da! – maktkamp om oransje kule.</i>	255
Videotranskripsjon 2.	<i>Bildeanalyse med innlevelse.</i>	294

Videoutdrag

Videoutdrag 1.	<i>Anna, det holder!</i>	202
Videoutdrag 2.	<i>Haugen, – vi trenger alt!</i>	211
Videoutdrag 3.	<i>Jorda og det oransje nettet.</i>	218
Videoutdrag 4.	<i>Gutten og spaden – relasjon mellom barn, redskap og materialer</i>	230
Videoutdrag 5.	<i>Å bære en voksen som blir til et tog og en båt – relasjoner.</i>	237
Videoutdrag 6.	<i>Er Janosj en hund? – digitale relasjoner.</i>	239
Videoutdrag 7.	<i>Det er gull i nordlyset – å demonstrere og vise.</i>	246
Videoutdrag 8.	<i>Anette, leire og andre materisler – å avlede en relasjon.</i>	250
Videoutdrag 9.	<i>Det er VI som har felles! – novisens stilling i relasjoner.</i>	257
Videoutdrag 10.	<i>Statusforskyvninger og eierforhold til byggverk</i>	260
Videoutdrag 11.	<i>Jeg skal hjelpe deg! – interesseforskyvning.</i>	264
Videoutdrag 12.	<i>Hvorfor raser ikke tårnet? – tredimensjonal konstruksjon</i>	276
Videoutdrag 13.	<i>Gruppekonversasjon med tegneark og tusj.</i>	290
Videoutdrag 14.	<i>Å ville tegne etter forelegg</i>	301
Videoutdrag 15.	<i>Å lage fargevann – funksjon</i>	309

Vedlegg

Vedlegg 1(1)	Brev til barnehagen med forespørsel om feltarbeid	384
Vedlegg 2(1)	Kvittering, melding om behandling av personopplysninger NSD	386
Vedlegg 3(1)	Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt til ansatte	388
Vedlegg 4(1)	Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt til foreldre	390
Vedlegg 5(1)	Introduksjonsnotat intervju med personale	392
Vedlegg 6(1-7)	Tematisering Empiri 1A + 1B: Barnehagens dokumenter og intervjuetekster	393
Vedlegg 7(1-4)	Tematisering Empiri 2: Feltloggbok, foto, video	400
Vedlegg 8(1)	Tematisering forskningsspørsmål og empirisk materiale	404
Vedlegg 9(1-2)	Tilgjengelige materialer og redskaper i barnehagen	405

1. Bakgrunn for avhandlingen

The first project is to place a more organic and varied experience of doing and making at the centre of the education of children. In this way knowledge may become a system of active exploration and contemplation and may be contextual with language and intelligence, beyond the mere acquisition of abilities and competence.

The second project falls within the province of the usefulness which verbal-language may derive from non-verbal-languages, re-confirming in a more general sphere the inter-active nature of all languages.

Loris Malaguzzi, 1987

Hur ska vi göra för att hitta meningen? Behöver vi kanske se de små saker som har skett eller som sker i våra uppfattningar och känslor. Det är framför allt så som små barn gör. De lägger ihop fakta, händelser, känslor, bråk, kärlekar, så där, ovanpå varandra. Det som ankommer på oss vuxna är att överföra alla fakta, varje liten händelse, varje känsla och ge dem en form. Ifall vi inte lyckas överföra allt till en form och ge allt en form, försvinner meningen ifrån oss.

Loris Malaguzzi, 1993 (2012c)

Denne avhandlingen springer ut av to bevegelser som har betydning for utviklingen av norsk barnehage. Begge innebærer utfordringer og dilemmaer i barnehagens daglige arbeid og har innvirkning på barns læringsprosesser i forming. Den ene bevegelsen omfatter de store endringene på barnehagefeltet fra offentlig side gjennom politiske føringer, lover og forskrifter, særlig siden regjeringsskiftet i 2005. Disse har ført barnehagene inn i en betydelig omstilling som i all hovedsak kan karakteriseres som en ovenfra og ned-bevegelse, fra det lovgivende nivået og til de tiltak som settes i verk i den enkelte barnehage. Barnehagen er en del av utdanningssystemet gjennom overføringen som ble gjort høsten 2005 fra Barne- og familiedepartementet til Kunnskapsdepartementet (St. meld. nr. 41, 2008–2009). Gjeldende styringsdokumenter legger større vekt på barns tidlig læring (Frøyen, Sollien, & Nyen, 2010; St. meld. nr. 41, 2008–2009, St. meld. 24, 2012–2013), og det har skjedd en forskyvning av faginnhold på bekostning av praktisk-estetisk virksomhet, deriblant forming (Greve, Johansson, & Østrem, 2009). Endringene har sammenheng med internasjonale økonomiske og ideologiske strømninger, men har likevel tydelige særtrekk for norsk barnehage, trekk som delvis er felles med barnehagen i de andre nordiske landene (St. meld. nr. 41, 2008–2009).

Den andre bevegelsen er en nedenfra og opp-bevegelse, styrt av barnehageansattes faglige nysgjerrighet gjennom interesse for praksis og filosofi utviklet i de kommunale barnehagene i den italienske byen Reggio Emilia. Barnehagene i denne kommunen legger vekt på demokratisk danning og barns medvirkning i prosjektorganiserte læringsprosesser, der skapende virksomhet med materialer har stor betydning. I forelesningen *Se de minste – pedagogisk dokumentasjon som redskap til å se*, setter Tiziana Filippini (T. Filippini, personlig kommunikasjon, 7. mars 2011) læring inn i et bredere perspektiv enn innlæring av spesifikk kunnskap. Filippini beskriver en pedagogikk som skal stimulere barns erkjennelsesprosesser i vid forstand. Denne bevegelsen har internasjonal karakter gjennom de mange Reggio Emilia-inspirerte barnehagene verden over (Reggio Children, 2014). Samtidig har den utspring i en

pedagogisk og kulturell tradisjon knyttet til ett bestemt sted og en helt bestemt barnehagepraksis. Praksis som utvikles i barnehager som kaller seg Reggio Emilia-inspirerte i Norge, har feste i norsk barnehagetradisjon og foregår delvis i faglig utveksling mellom de nordiske landene og med Reggio Emilia.

Disse to bevegelsene i norsk barnehage står imidlertid i kontakt med hverandre. Forskning og annen litteratur med utgangspunkt i, eller med referanser til Reggio Emilias pedagogiske erfaringer, er omtalt i flere offentlige utredninger og evalueringer knyttet til barnehagesektoren de senere årene (Frøyen et al., 2010; NOU 2010:8, 2010; Windsvoll & Gulbrandsen, 2009). Begrepsbruken fra Reggio Emilia kan kjennes igjen i et innspill fra kunnskapsministeren i barnehagelærernes fagforeningstidsskrift (Halvorsen, 2010). Inspirasjon fra Reggio Emilia bidrar dermed til å forme barnehagefeltets selvforståelse, også på et formelt nivå. Samtidig er Reggio Emilia-inspirerte barnehager i Norge deler av det kommunale og private barnehagetilbudet til barn og foreldre, med de samme ramme faktorer politisk og økonomisk, og de styres som andre barnehager gjennom felles lov og forskrifter.

1.1 Dilemmaer i norsk barnehagepolitikk

Et dilemma i nyere offentlige dokumenter om barnehagen er motsetningen mellom den nordiske barnehagens sosialpedagogiske danningstradisjon og den skoleforberedende tradisjonen i andre deler av Europa og på andre kontinenter:

Regjeringen vil ta vare på og videreutvikle det beste i den norske barnehagetradisjonen. Den bygger på en helhetlig pedagogisk tilnærming til omsorg og læring og respekten for barndommens egenverdi. Den norske og nordiske barnehagemodellen høster internasjonal anerkjennelse og blir ofte brukt som et eksempel til etterfølgelse. Barnehagens egenart skal bevares, samtidig som barnehagens innhold og oppgaver *skal utvikles videre i takt med samfunnsendringene* og ny kunnskap og innsikt. (St. meld. nr. 41, 2008–2009, s. 6, min kursivering)

Det er her et uttalt mål å ta vare på en helhetlig pedagogisk tilnærming og samtidig ”styrke barnehagen som læringsarena” og sørge for at alle barn skal ”være godt forberedt når de begynner på skolen” (St. meld. nr. 41, 2008–2009, s. 6, 9). Et markant trekk ved de samfunnsendringene barnehagen skal utvikles videre i takt med, gjennom utdanningspolitisk styring, er konsekvensene av begrepene *grunnleggende ferdigheter* i skolens læreplaner og *basisfag* i den skolepolitiske debatten. Betydningen av tester og offentliggjøring av elevers resultater innenfor de såkalte basisfagene har fått uforholdsmessig stor offentlig oppmerksomhet i forhold til de overordnede målsettingene for skolens opplæring. Dette er del av nyorienteringen mot en mer målstyrt skole med vekt på kunnskaper det er mulig å teste, og som inngår i store internasjonale sammenlignende studier som PISA (Elstad, 2010).

Nyorienteringen i skolens kunnskapsteoretiske forankring har i liten grad blitt problematisert av skoleansvarlige myndigheter, samtidig som den har stor påvirkning på barnehagen. Kvalitet i barnehagen blir koblet til enkeltbarns læringsresultater i strid med det som er eksplisitt uttrykt i Rammeplan for barnehagen (Kunnskapsdepartementet, 2006b, s. 49–50). Regjeringen foreslår i Stortingsmelding 41 (St. meld. nr. 41, 2008–2009, s. 97) å innføre språk-kartlegging av alle treåringer i barnehagen.

Dette skjer samtidig som den sosialpedagogiske danningstradisjonen i norsk barnehage skal ivaretas og utvikles videre. Både barnehagelærere, lærerutdannere og samfunnsdebattanter har pekt på den kunnskapsteoretiske motsetningen som med dette bygges inn i beskrivelsen av barnehagens kvalitet, og har stilt spørsmål ved at synet på barns læring som eksponeres offentlig fra Stortinget og regjeringen, uttrykker et annet og langt snevrere kunnskapsbegrep enn det som faktisk er nedfelt i de overordnede styringsdokumentene (Hennum, 2011; Kaurel, 2010; Øksnes, 2009).

Denne endringen kan få konsekvenser for pedagogers handlingsrom og dermed for hvilke rammer som legges for barns skapende arbeid med materialer og redskap, i det daglige livet i barnehagen. I debatten er det uttrykt behov for en gjennomdrøfting av om kunnskapssynet som dominerer i offentligheten om norsk barnehage og skole, samsvarer med og tjener barns læring og livskvalitet (Dale, 2010; Greve et al., 2009; Ropeid, 2009; Thoresen, 2010). Flere påpeker hvordan skiftet i syn på hva som utgjør kvalitet i barnehagen, faller sammen med en gjennomgripende økonomisk og instrumentell tenking omkring barn som ressurs, i konkurransen om det internasjonale markedet (Hennum, 2011; Øksnes, 2009). På tross av at noen forsvarer språktesting av alle barn (Espenakk et al., 2010), kan det stilles spørsmål ved om det helhetlige læringssynet som har vært tydelig i barnehagens tradisjon, der alle deler av barnets kompetanser ses som ressurser i kunnskapsutvikling, er på retur. Østrem, Bjar, Rønning Føsker, Hogsnes, Thorsby Jansen, Nordtømme og Rydjord Tholin har undersøkt hvordan Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver blir innført, brukt og erfart og viser at omfanget av arbeid med estetiske fag har gått ned i forhold til tidligere, mens det klart mest prioriterte temaområdet er språk, tekst og kommunikasjon (Østrem et al., 2009). Dette bekreftes også hos Windsvoll og Gulbrandsen (2009). Lek, sosial kompetanse og etiske spørsmål blir viet mindre oppmerksomhet enn tidligere (NOU 2010:8, 2010, s. 47). Økt fokus på formell læring fra offentlig side aktualiserer et behov for å synliggjøre praksiser der små barns læring settes inn i meningsfylte helheter, som også aktiviserer etiske problemstillinger og estetisk skapende virksomhet. Barnehagens formingsfag tilbyr barn mulighet til å møte materialer og redskaper, eksperimentere og prøve ut ideer i handlende læringsprosesser. Mindre forming i barnehagen til fordel for mer ensidige teoretiske læringsformer utfordrer norsk barnehagetradisjon. Det er behov for innsikt i en barnehagepraksis som har fokus på barns allsidige læring, og som samtidig gir alternativer til standardisert testing av ferdigheter og kunnskaper som uttrykk for enkeltbarns kompetanser og barnehagens kvalitet, og som kan gi kunnskap om barns samhandling, lek og læringsprosesser.

1.2 Behov for forskning om barnehagens innhold

De offentlige dokumentene som er omtalt ovenfor, peker på manglende forskning om norsk barnehage og om virkningene av de omfattende reformene når det gjelder organisering, finansiering og innhold (St. meld. nr. 41, 2008–2009, NOU 2010:8, 2010). På oppdrag fra Kunnskapsdepartementet leverte Norsk senter for oppvekst og aldring, NOVA, i 2008 en rapport som gjennomgikk foreliggende forskningslitteratur om kvalitet og innhold i norske barnehager (Borg, Backe-Hansen, & Kristiansen, 2008). Konklusjonen viser at behovet for videre forskning er betydelig:

I forhold til kunnskapsstatusen fra 2002, ser vi at noen av kunnskapshullene som ble påpekt den gangen, har begynt å fylles, mens andre fortsatt krever oppfølging. Denne nye oversikten gir ikke et totalt bilde av det som skjer i norske barnehager, men gir likevel et godt inntrykk. Dersom det er ønskelig med en systematisk gjennomgang av de ulike aspektene ved barnehagehverdagen, bør det i fremtiden satses på mer *spesifikke temaområder* innenfor feltet, med mulighet for å gå i dybden i større grad enn det som har kommet frem her. En slik spesifikk tilnærming kunne også med fordel inkludert *internasjonale, komparative studier innenfor samme temaområde* og gitt grunnlag for interessant sammenligning. Generelt vil vi derfor anbefale at Kunnskapsdepartementet vurderer å igangsette større og mer omfattende prosjekter, dels i form av gode evalueringsstudier og dels i form av stort anlagte og godt planlagte kvalitative studier. /.../ En av konklusjonene i kunnskapsoversikten fra 2002 var at det forelå *få doktorgrader og lite internasjonal publisering* innen feltet. Samme konklusjoner kan trekkes på grunnlag av den gjennomgangen NOVA har gjennomført nå. (Borg et al., 2008, s. 9, 10, min kursivering)

Av særlig interesse for denne avhandlingen er anbefalingen om å sette i gang forskning om barnehagens innhold på mer spesifikke temaområder med mulighet for å gå i dybden, eksempelvis med fokus på formingsfaget. Borg, Backe-Hansen og Kristiansen peker på at det forelå få norske doktorgrader og lite internasjonal publisering på barnehageområdet både i 2002 og 2008. Kunnskapsdepartementet peker i Stortingsmelding 41 på at forskningsresultater om barnehager fra andre land ikke uten videre kan overføres til norske forhold (St. meld. nr. 41, 2008–2009, s. 47), og i ettertid er det publisert flere norske og nordiske doktoravhandlinger som tar opp barnehagens rammevilkår, organisering og innhold. Påpekningene i offentlige utredninger og rapporter aktualiserer behovet for forskning om barnehagens faglige innhold, og hvordan barnehagen møter barns egne utgangspunkter for allsidig utvikling og læring. Det etterspørres større kvantitative kunnskapsoversikter og longitudinelle studier, men også kunnskap som krever inngående studier og beskrivelser av det som foregår i barnehagen på spesifikke temaområder.

Denne avhandlingen vil møte behovet for å gå i dybden på ett temaområde, slik Borg, Backe-Hansen og Kristiansen (2008) påviser behov for, gjennom å løfte fram barnehagens formingsfag og praktisk skapende læreprosesser som alternativ til en instrumentell innfallsvinkel til barns læring, og på den måten gi ett bidrag til kunnskap om det som skjer i barnehagen.

1.3 Inspirasjonen fra Reggio Emilia

Erfaringer fra Reggio Emalias barnehager har fått feste i norsk og nordisk barnehage, blant annet fordi skapende læringsprosesser og konkret handling med materialer, har stor plass i begge pedagogiske kulturer. Det samme gjelder målsetting om oppdragelse til demokrati. Men overføring av erfaringer fra Reggio Emilia byr på utfordringer og dilemmaer for norske barnehager. Oppfatningen av den frie leken som barnehagens særlige kjennetegn og verdi utfordres av læringssynet i Reggio Emilia, der pedagogene er aktive på en annen måte i barns læringsprosesser enn i norsk barnehagetradisjon. Samtidig er det klare likhetstrekk i måten å forholde seg til barn på. Begge tradisjoner legger vekt på å møte barn med respekt og unngå de autoritære oppdragelses- og innlæringsmetoder som er vanlige i mange kulturer, også i Europa.

De første møtene med Reggio Emalias kommunale barnehager ble for mange formidlet gjennom lysbildeserien *Ett barn har hundra språk* (Wallin, 1981) og boka med samme navn (Wallin, Mæchel, & Barsotti, 1981). Det oppsto, ikke minst blant formingslærere, en dyp fascinasjon over barnebildene som viste et billedspråk langt mer avansert enn forventet av 3–6 åringer. Bildene og boka formidlet en formingsfaglig praksis som var annerledes enn den som var vanlig i norske barnehager, og med andre forventninger til barnas uttrykksmuligheter og med andre rammer fra de voksnes side. Det teoretiske fundamentet for oppfatning av barns tegneutvikling ble utfordret, men også synet på pedagogens rolle i forhold til barns skapende prosesser. Beskrivelser fra Reggio Emilia viste en mer aktiv voksen i forhold til barnas bildekapende prosesser, enn i en utviklingspsykologisk basert læringstradisjon som var dominerende i utdanning av barnehagelærere ved overgangen til 1980-tallet.

Et særtrekk ved de kommunale barnehagene i Reggio Emilia fra begynnelsen av 1970-tallet og fram til i dag, er at alle barnehager har tilsatt en atelierist³ og har et eget verkstedsrom, et atelier (Carlsen, 2013; Malaguzzi, 1998; Rabitti, 1992; Vecchi, 2010). Atelieristen har oftest utdanning som billedkunstner, men andre profesjoner er også representert i denne gruppen av barnehageansatte, som kan ha pedagogisk tilleggstudning. Dette innebærer ikke at det utøves kunstpedagogikk i tradisjonell forstand i barnehagene (Rabitti, 1994). Atelieristens arbeid er ikke avgrenset til barns opplæring i bestemte kunstneriske uttrykk, men atelieret er et verksted der det estetisk utøvende ses som en nødvendig og integrert del i alle barns læreprosesser. Atelierets sentrale stilling i Reggio Emalias barnehager samsvarte godt med oppfatningen av at praktisk virksomhet i et verkstedsmiljø, har stor betydning for barns utvikling og læring. Et synspunkt som var mye framme i norsk fagdebatt rundt 1980 (Trageton & Gullberg, 1986). I Norge ble derfor kunnskap om og inspirasjon fra Reggio Emilia i stor grad formidlet gjennom lærerutdanningenes formingslærere, noe som trolig har bidratt til at atelierets og atelieristens betydning for barnas læringsprosesser i barnehagene i Reggio Emilia, ble løftet fram i Norge.

I Reggio Emilia er dokumentasjon av barnas lek- og læringsprosesser et sentralt redskap i pedagogisk utvikling. Det er paralleller mellom de funksjoner dokumentasjon har i prosjektene som gjennomføres i barnehagene i Reggio Emilia, og som etterstrebes i Reggio Emilia-inspirerte barnehager i Norge, og forståelsen av dokumentasjon i gjeldende Rammeplan for barnehagen, selv om det også er tydelige forskjeller (Utdanningsdirektoratet, 2012). En utfordring for Reggio Emilia-inspirerte barnehager i enkelte lokalmiljøer, kan være oppfatninger hos foreldre og politikere om at de voksne i barnehagen bruker tid på dokumentasjon istedenfor å være sammen med barna. Dette aktualiserer behovet for å klarlegge hvilket læringssyn som ligger til grunn i barnehager innenfor den Reggio Emilia-inspirerte bevegelsen, og om dette står i motsetning til norsk barnehagetradisjon og til allmenne oppfatninger av barnehagens rolle i barns læring. En ny utfordring for barnehagene er at det mange steder i Norge er full barnehagedekning. På få år er situasjonen snudd fra foreldres kamp om plasser, til barnehagenes kamp om barn for å fylle disse. En markering av barnehagens

³ Det italienske ordet "atelierista" er i denne avhandlingen tilpasset norsk bøyningsmønster med det fornorskede atelierist som grunnform.

pedagogisk retning kan bidra til å få fylt plassene, og betegnelsen ”Reggio Emilia” kan gi en slik positiv profilering. Det kan stilles spørsmål ved om henvisning til Reggio Emilia i noen tilfeller utelukkende fungerer som en merkelapp, eller faktisk er uttrykk for et pedagogisk grunnsyn som gjennomsyrrer barnehagens arbeid. Et videre spørsmål er i så fall hvem som har kompetanse til å bedømme forskjellen.

Barnehagene i Reggio Emilia viser en praksis med anerkjent kvalitet (Wingert & Kantrowitz, 1991) og inspirerer norsk barnehagepraksis. Det er stor variasjon i innhold og organisering av arbeid i barnehager som kaller seg Reggio Emilia-inspirerte, og det er av interesse å få kunnskap om hvordan erfaringer fra Reggio Emilia overføres til norsk barnehagehverdag. Det synes som det er mulig å være inspirert av de pedagogiske erfaringene på mange måter og på ulike nivåer, fra en begynnende begeistring og ønske om å hente impulser, til en felles pedagogisk plattform for ledere, barnehagetilsatte og foreldre, med gjennomgripende konsekvenser for barnehagens organisering, innredning, innhold og arbeidsmåter. Reggio Emilias pedagogiske filosofi innebærer et læringssyn som, langt på vei, samsvarer med grunnsynet i styringsdokumentene for norsk barnehage. Det mangler imidlertid kunnskap om hvordan barn erfarer og lærer i barnehager som velger Reggio Emilia som pedagogisk referanse, også med henblikk på skapende prosesser i barnehagefaget forming, og problemstillingen gir en innfallsvinkel til denne avhandlingen.

1.4 Eget formingsfaglig møte med Reggio Emilia

Et tredje utgangspunkt for forskningsinteressen og valg av forskningstema, i tillegg til de aktuelle statlige reformene i norsk barnehage og interessen for Reggio Emilias pedagogiske filosofi og praksis blant barnehagetilsatte, er forbindelsen mellom formingsfaget i skole- og barnehagelærerutdanning og Reggio Emilias atelierkultur. Med forming som innfallsvinkel, har barns skapende arbeid med materialer opptatt meg, slik også sammenhengen mellom skapende handling og barns utvikling av kunnskap har gjort. At det i første rekke var formingslærere som fattet interesse for de skapende og undersøkende læringsprosessene i Reggio Emilia, har derfor sammenheng med den for forståelsen jeg møter forskningsfeltet med, som tidligere grunnskolelærer med forming som ferdypningsfag, og som lærerutdanner for grunnskolelærere og barnehagelærere. Interessen for disse prosessene i barns tidlige alder, ledet til barnehagen som forskningsfelt i forbindelse med hovedoppgaven *Erfaring og bildeforming, en undersøkelse knyttet til 5–7 åringer i barnehage og til eget formingsarbeid* (Carlsen, 1985). Med denne oppgaven vokste den teoretiske interessen for estetisk opplevelse som del i allmenne læringsprosesser, og på hvilke måter barnehagen møter utfordringer knyttet til de estetiske fagene som kunnskapsområder (Carlsen, 1994; Carlsen & Samuelsen, 1988).

I møtet med Reggio Emilias pedagogiske filosofi og praksis tidlig på 1980-tallet var det to elementer som vakte særlig interesse. Det første gjaldt estetisk skapende handling som del av barns generelle læringsprosesser. Det andre var betydningen av demokratisk oppdragelse karakterisert av det enkelte individets utvikling av ideer og hypoteser, knyttet til praktisk handling i et diskuterende fellesskap. Begge temaer behandles blant annet hos Dewey (1929, 2005) og Freire (1974). I Reggio Emilia fant jeg begge aspekter forenet da jeg første gang besøkte byens barnehager i 1984

(Carlsen, 1985, 2013). Dette har siden kommet til å prege både mitt personlige og profesjonelle liv gjennom mange besøk i Reggio Emilia, som reiseleder for studieturer i nært samarbeid med danske kolleger, og som kontaktperson mellom Norge og Reggio Children⁴. Engasjementet omfatter også oppstart og ledelse av Norsk Reggio Emilia-nettverk og kontakt med tilsvarende nordiske og internasjonale nettverk. Denne personlige innfallsvinkelen til forskningstemaet er vevd sammen med de to bevegelserne som er skissert i innledningen til kapitlet. Som lærerutdanner, inkluderer mitt faglig-pedagogiske ståsted kunnskap om og engasjement i forhold til bidraget Reggio Emilias kommunale barnehager har tilført pedagogisk debatt og teoribygging på barnehagefeltet i Norge, og særlig med innvirkning på faget forming. Dette har preget både undervisning og fagformidling og vil prege den for forståelsen jeg som forsker, nærmer meg avhandlingens problemområde med.

1.5 Problemområde og overordnet målsetting

Avhandlingens problemområde springer ut av et uttalt behov for ny kunnskap om barnehagens innhold. Den offentlige debatten avdekker dilemmaer, der politisk fokus på kvalitet i norsk barnehage har ført til forskyvninger i barnehagens pedagogiske innhold mot bestemte fagområder og krav om individuell testing, også av de minste barns kunnskaper innenfor disse. Andre arbeidsområder, deriblant forming, har fått mindre vekt. Både barnehagelærere, lærerutdannere og samfunnsdebattanter har pekt på at kunnskapsteoretiske motsetninger bygges inn i beskrivelser av barnehagens kvalitet. Det stilles spørsmål ved et syn på barns læring som eksponeres i det offentlige fra ulike politiske hold, som uttrykker et langt snevrere kunnskapsbegrep enn det som er nedfelt i de overordnede styringsdokumentene for barnehagen. Samtidig er innhold og organisering i mange barnehager inspirert av praksis og filosofi i Reggio Emilias kommunale barnehager. Innsikt i Reggio Emilias pedagogiske erfaringer spenner over et vidt spekter, fra en begynnende interesse hos enkeltpersoner til mer systematisk pedagogisk utviklingsarbeid, der hele organisasjonen har levd med denne pedagogiske filosofien gjennom lengre tid. Forbindelser mellom barnehagens formingsfag og erfaringene fra Reggio Emilia aktualiseres i særlig grad av atelierets og atelieristens sentrale rolle i barns læringsprosesser. Barns skapende handling med materialer og redskaper og utvikling av kunnskap gjennom formende prosesser, ligger som forutsetning for virksomheten i atelierene i Reggio Emilia og er karakteristisk for innholdet i formingsfaget. Med dette som utgangspunkt er den overordnede målsettingen med avhandlingen

å utvikle ny kunnskap om hvordan læring skjer i barnehagen gjennom å undersøke barnehagefaget forming i møte med inspirasjon fra Reggio Emilias atelierkultur.

I arbeid med avhandlingen undersøkes både fellestrekk og ulikheter mellom Reggio Emilias atelierkultur og formingsfaget i barnehagen, og læringsprosesser som foregår i barnehage der inspirasjon fra Reggio Emilia er uttalt.

⁴ Reggio Children (www.reggiochildren.it) er organisasjonen kommunen Reggio Emilia har etablert for etterutdanning av eget personale, for publisering, og for å ta i mot et stigende antall besøkende utenfra.

1.6 Avhandlingens vitenskapelige tilknytning

Både arbeidet i Reggio Emilias atelierer og barnehagefaget forming er pedagogisk virksomhet. Samtidig er begge interesseområder tett knyttet til praktisk skapende handling og refleksjon med materialer og redskaper. I utgangspunktet synes forming i barnehagen og virksomheten i atelieret i Reggio Emilia å ha mange sammenfallende trekk, selv om det også finnes forskjeller. En vitenskapelig undersøkelse av barnehagens formingsfag i møte med inspirasjonen fra atelieret i Reggio Emilia peker både mot det didaktiske forskningsfeltet og mot det estetisk skapende som forskningsområde. Det er mulig å plassere arbeidet med avhandlingen innenfor barnehagepedagogikk som forskningsområde, men samtidig vil en slik tilknytning mangle et tydelig formingsfaglig fundament. Det er derfor nærliggende å søke etter de forskningsdisipliner som bygger på den nærmere 40-årige fagtradisjonen i studiet *Hovedfag i forming*, etablert i 1976, og som fra 2005 fikk betegnelsen *Master i formgivning, kunst og håndverk*, ved høgskolene i Telemark og i Oslo. Studiene utgjør den profesjonsrettede og akademiske overbygningen på barnehagens formingsfag, grunnskolens kunst og håndverksfag, og formgivingsfagene i videregående skole. Karakteristisk for disse studiene på masternivå er sammenkoblingen mellom det estetisk skapende området, det pedagogiske og didaktiske området, og det vitenskapsteoretiske og metodologiske området (Høgskolen i Telemark, 2013). For å skaffe seg forskerkompetanse, har kandidater fra studiet søkt til kunsthistorie ved Universitetet i Bergen (UiB), pedagogikk ved Universitetet i Oslo (UiO) og til Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), som relevante for problemstillinger som er reist innenfor faget. Det er imidlertid to andre forskningsområder som i hovedsak har favnet bredden av avlagte avhandlinger i faget.

The making disciplines som forskningsområde har vært under utvikling i Norge fra overgangen til 2000-tallet under ledelse av professor Halina Dunin-Woyseth, i nært samspill med internasjonal debatt om arkitektur og forskning (Dunin-Woyseth & Michl, 2001; Dunin-Woyseth & Nielsen, 2004a, 2004b; Dunin-Woyseth, Nielsen, & Michl, 2005). Utviklingen har foregått i tilknytning til doktorgradsstudiet ved Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (AHO), der forskriftens § 2 sier at "Doktorgradsutdanningen har som overordnet målsetning å kvalifisere for forskningsvirksomhet på et høyt faglig nivå innen arkitektur, urbanisme, industrideSIGN og andre nærliggende fag." (Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo, 2013). Didaktiske aspekter ved de nevnte profesjonene ble ikke inkludert ved etableringen av forskningsområdet. Kandidater med hovedfag i forming utgjorde imidlertid en forskningsteoretisk sterk del av rekrutteringsgrunnlaget da forskerutdanningen ved Arkitekturhøgskolen i Oslo ble iverksatt i 1992, og disse kandidatene var blant de første som disputerte innenfor programmet (Aga Ulvestad, 2001; Nielsen, 2000). *Design education* ble føyd til i omtalen av making professions første gang i 1995 (Dunin-Woyseth, 2008), og under betegnelsen *design-didaktikk* (Dunin-Woyseth, 2008; Dunin-Woyseth & Nielsen, 2004b) gis det rom for forskning om kunst og håndverk i grunnskolen og formgivingsfag og designfag i videregående skole.

I *Doktorandprogram i pedagogiska vetenskaper vid Åbo Akademi* i Vasa, Finland (Grahm-Björkqvist, 2012) har forskningsområdet *Slöjdpedagogik*⁵ eget hovedemne. Hovedemnet har feste både i pedagogikk og slöjdvitenskap, som finnes ved flere finske universiteter. Slöjdpedagogikk som forskningsområde er utviklet og etablert utelukkende i det finske universitetssystemet (Lindfors, 1991; Nygren-Landgårds & Borg, 2004). Forskningen i slöjdpedagogikk ved Åbo Akademi fokuserer på pedagogiske og didaktiske aspekter ved fagområdene tekstilslöjd og teknisk slöjd. Forsknings-temaene omfatter delområder innenfor slöjd-undervisningen fra barnehage til universitetsnivå, og lærings- og undervisningsprosesser i slöjd i og utenfor skolen, og det filosofiske og ideologiske fundamentet for slöjdpedagogisk virksomhet (Slöjdpedagogisk resurscentra, 2013). Utviklingen av forskningsområdet bygger på et fruktbart samarbeid mellom de nordiske landene gjennom *Nordiskt Forum för Forskning och Utvecklingsarbete inom utbildning i slöjd*, NordFo (1988), og samarbeidet mellom Umeå universitet og Åbo Akademi i Vasa har bidratt til at slöjdforskningen er åpnet opp mot hele Norden (Johansson & Lindfors, 2008, s. 23). Savnet av egne forsker-utdanningsfag, utover det finske, har bidratt til at flere doktorgradsavhandlinger på fagfeltet, liksom i Norge, er publisert innenfor ulike forskningsdisipliner i Sverige og Danmark, eksempelvis Borg (2001), Johansson (2002) og Illum (2004). Mäkelä (2011) gir en forskningsoversikt over svenske avhandlinger med tilknytning til slöjd, forstått både som håndverk og som skolefag, og refererer også til finske slöjdpedagogiske avhandlinger og avhandlinger innenfor the making disciplines i norsk tradisjon, med det didaktiske og estetiske som perspektiv. I forskningsoversikten diskuteres også forskningsarbeider som undersøker Visual Arts (Lindström, 2006), ettersom dette "har en viss slöjdanknytning på grund av den sterke kopplingen till hantverk ock material" (Mäkelä, 2011, s. 29). Mäkeläs gjennomgang viser hvordan slöjdforskningen åpner seg mot de kommunikative og estetiske elementene, som tradisjonelt har ligget til skolefaget bild og bildkonst i Sverige og Finland, eksempelvis med Ahlskog-Björkman (2007). Det er også tilfellet med avhandlinger innenfor det finske forskningsområdet slöjdpedagogikk, som Gegerfelt Kronberg (2012), Koch (2012) og Dagsland (2013). Denne tendensen er forsterket ved den nordiske profilen som er etablert ved *Slöjdpedagogiskt resurscentra* (Slöjdpedagogisk resurscentra, 2013), Åbo Akademi, Vasa, som innlemmer doktorander og disputerte fra flere av de nordiske landene. Fokus for forskningen knyttet til senteret omfatter finske slöjd, men også de nordiske fagområdene med kommunikative, estetiske og kunstneriske innfallsvinkler til læring. Dette betyr at vitenskapsområdet slöjdpedagogikk åpner for stor spennvidde også i barnehagefaget forming.

Doktorgradsprogram i kulturstudier ved Høgskolen i Telemark (Flesjø, 2012) er en tredje relevant forskerutdanning som ble etablert så sent som høsten 2012. Programmet åpner for forskning i skjæringspunktene mellom kulturforståelse, estetisk praksis, kulturelle uttrykksformer og samfunnsvitenskapelige problemstillinger inkludert det pedagogisk-didaktiske. Programmet bygger videre på masterstudiet i formgivning,

⁵ Skrivemåten *slöjd* er valgt der det refereres til forskningsområdet og til programmer som er plassert ved svenskspråklige institusjoner, og til den vide betydningen begrepet gis i det felles nordiske fag- og forskningsfellesskapet. Den norske skrivemåten *sløyd* avgrenses til omtale av det norske skolefaget før 1960, og det tilsvarende danske slöjd. Etymologisk opprinnelse, se Johansson (2002, s. 2).

kunst og håndverk som er ett av flere masterprogrammer som kvalifiserer for opptak til forskerutdanningen, men har i motsetning til dette, foreløpig begrensninger i forhold til det estetisk skapende som del av forskningsarbeidet. Liksom de to doktorgradsområdene beskrevet ovenfor, har det en tilstrekkelig avgrensning til å kunne defineres som vitenskapsområde, og har samtidig en interdisiplinær karakter, som kan romme svært ulike forskningsprosjekter.

Tematikken i denne avhandlingen kan finne plass innenfor hvert av de omtalte vitenskapsområdene, men på ulike måter, og valget av vitenskapelig tilknytning vil nødvendigvis ha innvirkning på utviklingen av prosjektet. Design-didaktikk og sløjdpedagogikk som overordnede termer, kan synes problematiske rent begrepsmessig, ettersom faginnholdet i sløjd i Sverige og Finland og det tidligere faget sløyd i Norge, sammen med betegnelsen design i det norske utdanningssystemet, inngår som deler av kunst og håndverksfaget i norsk skole. Det kan også stilles spørsmål ved om betegnelsen design som overordnet begrep for all skapende aktivitet med materialer og redskaper, gir mening i barnehagen. I nordisk sammenheng anvendes imidlertid sløjdpedagogikk som et samlebegrep for læring om og undervisning i, sløjdrelevant virksomhet i vid forstand (Techne, 2013). Både barnehagefaget forming og Reggio Emilias atelier legger stor vekt på praktisk handling og skapende prosesser i barns møter med materialer og redskaper. Med den åpningen for hele bredden av formingsfaget det er redegjort for, er avhandlingen plassert innenfor forskningsområdet Sløjdpedagogikk.

1.7 Avhandlingens oppbygging

Avhandlingen er delt inn i åtte kapitler. I kapittel 1, *Bakgrunn for avhandlingen*, er avhandlingsarbeidet begrunnet og de ulike innfallsvinklene til problemområdet er beskrevet kort. Den overordnede målsettingen presenteres, og avhandlingen knyttes til sløjdpedagogikk som forskningsområde.

Kapittel 2, *Reggio Emilias atelierkultur*, tar utgangspunkt i interessen for de kommunale barnehagene i Reggio Emilia, Italia og redegjør for kilder til kunnskap om disse. I kapitlet utdypes bakgrunn og begrunnelse for utviklingen av atelieret i Reggio Emilias barnehager. Med atelieret som innfallsvinkel beskrives det kunstneriske, det pedagogiske, det samfunnsmessige og det økologiske som nøkler til forståelse av barnehagenes praksis. Kapitlet inneholder en oversikt over relevant internasjonal forskning med atelieret som utgangspunkt og tar opp forståelsen av forskning i og om Reggio Emilias barnehager.

Kapittel 3, *Formingsfaget og barnehagen*, behandler trekk ved barnehagens historiske utvikling i Norge i sammenheng med forståelsen av forming og skapende virksomhet som faginnhold i barnehagen. Kapitlet gjør rede for idestrømninger som har bidratt til sentrale kjennetegn ved forming som prosessbegrep og fag, og den nære forbindelsen utviklingen av barnehagefaget forming har hatt med skolefaget og utdanningsfaget. Kapitlet gir en oversikt over relevant norsk og nordisk barnehageforskning, formingsforskning og formingsforskning i barnehagen.

Kapittel 4, *Handling, materiale, mening*, sammenfatter sentrale trekk ved virksomheten i atelieret i Reggio Emilia og forming i norsk barnehagetradisjon, og tar opp

teoretiske perspektiv som kan egne seg som kunnskapsteoretisk grunnlag for å undersøke møtepunkter mellom disse i norsk barnehage. Pragmatismen, sosiokulturelle perspektiv, konstruktivisme og posthumane teorier beskrives som relevante innfallsvinkler. Formingsfagets bruk av konkrete materialer i barnehagens arbeid begrunner en nærmere beskrivelse av ulike forståelser av materialer og materialitet. Avhandlingen forankres kunnskapsteoretisk i et møtepunkt mellom kryssende tradisjoner med pragmatismen som grunnlag.

Kapittel 5, *Å komme tett på barnehagen*, er avhandlingens metodekapittel. Dette innledes med formulering av avhandlingens forskningsspørsmål og utdypende problematiseringer med utgangspunkt i virksomheten i Reggio Emilias atelierkultur og barnehagens formingsfag. En etnografisk tilnærming til avhandlingens empiriske undersøkelse avklares metodologisk. Kapitlet redegjør for den praktiske gjennomføringen av feltarbeid i barnehagen og forutsetningene for dette, og beskriver konstruksjonen av det empiriske materialet. Forskerens rolle blir drøftet, og kapitlet tar opp etiske refleksjoner knyttet til undersøkelsen i norsk barnehage og problematiserer pålitelighet og gyldighet.

Kapittel 6, *Analysearbeid og tematisering*, gjør rede for framgangsmåten i analysearbeidet i tre ledd; fortløpende analyse, oversiktsanalyse og detaljanalyse. Det vises hvordan de ulike gruppene av det empiriske materialet behandles i en abduktiv prosess gjennom vekslning mellom analyse og begrepsmessig syntese, for å finne fram til tema for å beskrive funn i materialet.

Kapittel 7, *Omgivelser, samspill og formuttrykk*, viser resultater av den empiriske undersøkelsen i barnehagen. Barnehagens voksne stemmer løftes fram sammen med feltarbeidets konstruerte empiriske materiale med følgende tre temaer: Det fysiske miljøet, Relasjoner og handlinger i samspill og Uttrykksformer og formuttrykk. Kategorier innenfor hvert tema underbygges med eksempler fra det empiriske materialet og sammenfattes for å danne grunnlag for diskusjon.

Kapittel 8, *Å lære med materialer, redskap og form*, drøfter funn som er gjort i undersøkelsen, opp mot problemområdet og målsettingen for arbeidet og de forskningsspørsmålene som ble stilt ved inngangen til kapittel 5. Diskusjonen føres med referanser til presentert teori og tidligere forskning. Metodiske og forskningsetiske spørsmål diskuteres, og avhandlingens bidrag til ny kunnskap innenfor sløjdpedagogisk forskning og på barnehageområdet formuleres. Kapitlet oppsummeres med forslag til mulige innfallsvinkler for videre forskning.

2. Reggio Emilias atelierkultur

Med utgangspunkt i interessen for Reggio Emilias barnehager, gir kapitlet en beskrivelse av pedagogiske erfaringer i barnehagene i Reggio Emilia med vekt på atelierets rolle. Kapitlet avsluttes med å redegjøre for tidligere forskning rettet inn mot avhandlingens problemområde.

2.1 Interesse for Reggio Emilias barnehager

En indikasjon på den omfattende interessen for Reggio Emilia kommer fram ved søk på internett med følgende søkeord: Reggio Emilia barnehage, Reggio Emilia-inspirasjon, Reggio Emilia filosofi, Reggio Emilia-pedagogikk⁶. En rekke treff viser til hjemmesider for norske barnehager og til norske kommuner som knytter sin barnehagevirksomhet til erfaringene gjort i Reggio Emilias kommunale barnehager. Interessen kommer fram hos Windsvold og Gulbrandsen (2009, s. 58) der 90 % av informantene i undersøkelsen gjort for Kunnskapsdepartementet, oppgir at de arbeider med pedagogisk dokumentasjon. Begrepet pedagogisk dokumentasjon er etablert i Norden, særlig i tekstene til Gunilla Dahlberg (Dahlberg, Moss, & Pence, 1999) med utgangspunkt i Reggio Emilias pedagogiske praksis og filosofi, og har hatt innvirkning på beskrivelsen av dokumentasjon i Rammeplan for barnehagen (Kunnskapsdepartementet, 2006b). På spørsmål om barnehagen har en særskilt pedagogisk profil, viser derimot *Den norske mor og barn-undersøkelsen* (Lekhal et al., 2013) at bare 3,4 % av informantbarnehagene eksplisitt betegner seg som Reggio-inspirerte. Det er en tydelig forskjell mellom det som kommer fram hos (Lekhal et al., 2013) på den ene siden, og at Reggio Emilias pedagogiske erfaringer synes som en utbredt inspirasjonskilde for norske barnehager, på den andre. Det kan derfor stilles spørsmål ved hvordan Reggio Emilia-inspirasjon defineres og forstås, og på hvilke måter av hvem? Blant mange treff på søkeordene ovenfor forekommer flere lenker til prosjekter av ny dato, gjennomført av studenter i nordiske lærerutdanninger. Dette viser at Reggio Emilias pedagogiske filosofi og praksis oppfattes som relevant ved utdanningsinstitusjoner for lærere og barnehagelærere. Enkelte masteravhandlinger der atelieret er sentralt, er også utført ved kunstutdanningsinstitusjoner (Kauffman, 2012).

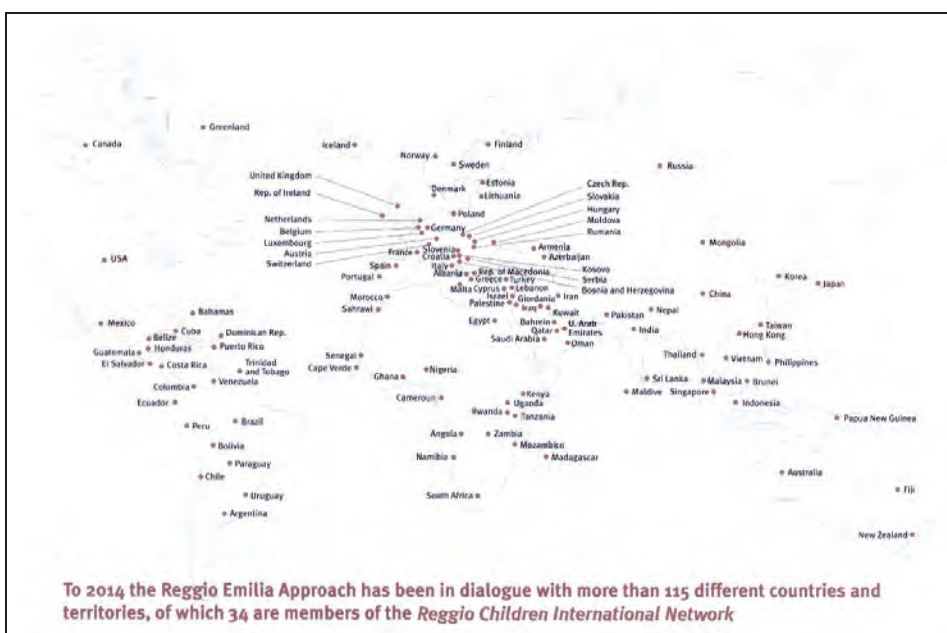
Innenfor søkekategoriene ovenfor, forekommer det lenker til kommersielle sider, der produkter med større og mindre relevans for barnehager, profilerer seg med betegnelsen "Reggio Emilia". En slik profilering på internett kan tyde på at det foreligger et internasjonalt marked som svarer på tilbudene når det gjelder utstyr, møbler og materialer, men også pedagogiske programmer og undervisningskonsepter som markedsføres som bidrag til å utvikle det annonsørene kaller "Reggio-pedagogikk". Det er også mulig å finne sider der det søkes og gis informasjon om barnehagene familienes barn går i. Dette er nettsider som ved en systematisk gjennomgang trolig kan gi et materiale for å analysere hvordan foreldre informeres, samspiller og involveres i barnehagene som omtaler seg som Reggio Emilia-inspirerte.

⁶ Reggio Emilia barnehage – 13 600 treff, Reggio Emilia-inspirasjon – 16 000 treff, Reggio Emilia filosofi – 113 000 treff, Reggio Emilia-pedagogikk 142 000 treff. Søk gjort på Google 8.9.2013.

Ved tilfeldige nedslag på sidene i det omfattende søket forekommer det artikler fra magasiner av informerende og populærvitenskapelig art, fagbøker, forskningsartikler og avhandlinger. Informasjonen viser at interessen for Reggio Emilias pedagogiske erfaringer er omfattende og vel etablert i offentligheten. Interessen tegnes tidvis med entusiasme og ideologisk hengivenhet, tidvis med teoretisk soliditet og tidvis med kritisk skepsis. Et trekk ved flere kritiske røster innenfor barnehageprofesjonen og forskersamfunnet er at de i sterkere grad stiller spørsmål ved det Reggio Emilia-inspirerte arbeidet som foregår i ulike pedagogiske sammenhenger utenfor Italia, enn ved Reggio Emilias kommunale barnehagedrift (Folkman, 2011; Johnson, 1999; Pramling Samuelsson, 2011). Johnson og Pramling Samuelsson er kritiske til at inspirasjonen fra Reggio Emilia synes å ha omfattende popularitet blant barnehagepersonale med både overflatisk og mer fordypet kunnskap om Reggio Emilias pedagogiske erfaringer. De er begge kritiske til innflytelsen fra Reggio Emilia framfor fokus på lokal- og nasjonal barnehagedrift. Johnson (1999, s. 67) mener at amerikanske barnehager, ofte med minimal kunnskap om bakgrunnen for denne tilnærmingen, bestemmer seg for å legge om til "The Reggio Emilia approach", som nok en pedagogisk retning i rekken av mange. De to refererte artiklene unnlater å diskutere sentrale deler av Reggio Emilias pedagogiske filosofi, som må antas å være vesentlig for kritikken. På tross av dette reises det flere spørsmål som er aktuelle for denne avhandlingens problemområde i tråd med allerede stilte spørsmål, eksempelvis: "Hva betyr det å være inspirert? Kan man plukke noen aspekter man finner tiltalende, eller må en pedagogikk være en helhet for at den skal få noen mening?" (Pramling Samuelsson, 2011, s. 41). Folkman (2011) tar opp "Reggio Emilia pedagogiken som normerende makt och styrning" og berører maktperspektiver i barnehagepedagogikken, som også er et hovedpoeng hos Johnson (1999). Folkman problematiserer i sin undersøkelse avstanden mellom "det som sägs i den Reggio Emiliainspirerade pedagogiken och det som praktiseras. Intervjuszvaren visar att flera av Reggio Emilia-filosofins grundläggande begrepp närmast hamnar i sin antites. Hur kunde det bli så?" (Folkman, 2011, s. 63). I undersøkelsen tegnes det trekk ved det som forfatteren kaller "Den svenska Reggio Emiliafilosofin", som beveger seg vekk fra, eller fungerer som motsetninger til verdier som er grunnleggende i Reggio Emilia. Motforestillinger mot kritikken av Reggio Emilia-inspirert barnehagepraksis i Sverige er tatt opp og diskutert i tidsskriftet *Förskolan* (Nöjd, 2011). Her fremmes spørsmål som er av interesse å se i sammenheng med atelierets funksjon i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage.

Barnehagepersonale i ulike kulturer møter impulsene fra Reggio Emilia på svært forskjellige måter og med hver sine utgangspunkter: "It seems to us /.../ that not only did 'Reggio' arise in a particular cultural/historical/social/political context but that the reception of Reggio ideas is profoundly influenced by the local cultural/ historical/ social/political context of the visitor." (Murphy et al., 2011, s. 642). Norges og Nordens barnehagepedagogikk og sosialdemokratiske samfunnsstruktur har felles trekk med Reggio Emilias under framveksten av det kommunale barnehage tilbudet fra 1960 og framover. Årsaken til at de pedagogiske impulsene fra Reggio Emilia raskt vakte interesse i de nordiske landene allerede fra slutten av 1970- og begynnelsen av 1980-tallet, kan trolig begrunnes i dette. Verdiene og beskrivelsene av barnehagens målsetting og innhold, slik de er nedfelt i Rammeplan for barnehagen (Kunnskapsdepartementet, 2013b), bygget på Norsk og Nordisk barnehagetradisjon,

har mange møtepunkter med Reggio Emilias pedagogiske filosofi (Carlsen, 2008, 2010c). En vesentlig faktor er Anna Barsottis ”oppdagelse” av barnehagene i Reggio Emilia og utgivelsen av *Ett barn har hundra språk* (Wallin, Mæchel & Barsotti, 1981). Impulsene fra Reggio Emilia ble med dette formidlet til det skandinaviske språkområdet betydelig tidligere enn til det engelskspråklige. En rekke Reggio Emilia-inspirerte utviklingsprosjekter er gjennomført i Nordiske barnehager og er dokumentert fra midten av 1980-tallet og framover (Alnervik, Göthson, & Kennedy, 2012; Carlsen, 1985; Dahlberg et al., 1999; Ohlsen & Eskesen, 2010; Samuelson, 1986). Det er stor kontrast mellom de nordiske landenes barnehagepolitikk, med alle barns rett og økonomiske mulighet til å gå i barnehage, og vilkårene for barn og barnehager i andre deler av verden. På tross av store ulikheter, også når det gjelder oppdragelses- og læringsidealer i en rekke kulturer, er interessen for Reggio Emilias pedagogiske erfaringer omfattende og global, slik dette illustreres i et informasjonshefte fra Reggio Children i figur 1 nedenfor:



Figur 1. Kartet for internasjonal dialog. © Preschools and Infant-toddler Centers – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children.

Kartet (Reggio Children, 2014, s. 13) viser det internasjonale nettverket som også nordiske pedagogiske miljøer er del av, og figur 1 setter spørsmålene til Johnson fra 1999 (Johnson, 1999), om det foregår en form for pedagogisk kolonialisering i et nytt lys i 2014. Uansett om Johnsons kritikk er berettiget eller ikke, er det av interesse å undersøke hva det er som skaper denne typen engasjement, og hvilke pedagogiske impulser det er som får så mange fagpersoner og andre til å interessere seg for barnehagene i Reggio Emilia.

Dilemmaene i norsk barnehagepolitikk peker på forskyvninger mellom en nordisk dannelsesstradisjon der lek og læring i et sosialt fellesskap har preget barnehagen, og

et stadig sterkere press for at barnehagene skal drive opplæring og individuell kartlegging av barns prestasjoner på et avgrenset antall fagområder (Østrem et al., 2009). Norske barnehagepolitiske føringer ser ut til å bevege seg mer i retning av kontinentale og internasjonale standarder for måling av barns læring (NOU 2010:8, 2010), og dermed vekk fra verdier som eksplisitt uttrykkes i Reggio Emilia (Municipality of Reggio Emilia, 2010). Deler av nyorienteringen i barnehagepolitikken har samtidig tatt til seg pedagogisk tankegodt med fokus på kreativitet og barns selvbestemmelse, og peker på Reggio Emilia som referanse for svært ulike måter å organisere barnehagevirksomhet på (Seland, 2009).

Samfunnets behov for kreativ nyskaping og entreprenørskap, med den hensikt å øke nasjonalt økonomisk fundament, og politisk vilje til å definere barns opplæring i barnehage og skole inn i en slik målsetting er ikke unik for Norge (Bjervås, 2011; St. meld. nr. 41, 2008–2009). Noen elementer i strategiene for å nå en slik målsetting, eksempelvis utvikling av barnas selvstendighet og kreativitet, har flere felles trekk med den pedagogiske praksisen i Reggio Emilias barnehager, samtidig som New Public Management (Seland, 2009) som verdigrunnlag og menneskesyn kommer i konflikt med denne. Her aktualiseres ett av spørsmålene hos Pramling Samuelsson (2011); om det er mulig å hente ut noen enkelte deler av Reggio Emilias pedagogiske filosofi og på bakgrunn av det, si at en organisasjon eller praksis er Reggio-inspirert? Og er det i så fall likegyldig hvilke deler man henter?

Seland (2009) beskriver hvordan romløsninger i det som refereres til som en basebarnehage, begrunnes med inspirasjon fra Reggio Emilia. Idéen om et atelier har, i følge Seland, blitt til en rekke spesialrom som ikke er åpent tilgjengelige for barna, og der ulike typer leker og materialer i utgangspunktet ikke flyttes eller blandes. Forskeren problematiserer at stadig skiftende barnegrupper, der små og store barn med ulike behov og voksne delvis uten nødvendig kompetanse, strever med å skape en meningsfylt dagligdag i disse rommene i barnehagen. Dette problemet berøres også av Folkman (2011). Læringssynet som en slik sektorinndelt barnehage bygger på, med grupper satt sammen av ulike barn fra gang til gang, synes i liten grad å samsvare med Reggio Emilias pedagogiske praksis.

Barnehager som arbeider mye med skapende aktivitet, blir ofte assosiert med og kaller seg tidvis selv, for Reggio Emilia-inspirerte. Søk på internett gir treff på barnehager som omtaler seg selv som kunstbarnehager med Reggio Emilia-profil eller inspirert av Reggio Emilia-pedagogikk⁷. Det henvises gjerne til atelieret i Reggio Emilias barnehager som inspirasjon og begrunnelse for å ha en kunstner i barnehagen i kortere eller lengre tid. En del barnehager bruker, og noen har fått offentlige midler til å engasjere profesjonelle kunstnere til kunstprosjekter. Av og til er dette prosjekter som er uttalt knyttet til inspirasjon fra Reggio Emilia. Ved å gå nærmere inn på innhold og arbeidsmåter i ulike prosjekter som er presentert, er det mulig å finne ut i hvor stor grad det som gjøres faktisk kan legitimeres som inspirert av erfaringene i Reggio Emilias barnehager, eller om det er snakk om kunstpedagogikk i mer tradisjonell forstand, som likevel har fått merkelappen ”Reggio Emilia”. Dette reiser spørsmål om mennesker med kunstutdanning som får engasjementer i barnehagen, nødvendigvis

⁷ Søk på Google 5.9.2013 med søkeordene Reggio Emilia, kunst og barnehage, ga ca 20.000 treff.

arbeider i tråd med arbeidsformer og filosofisk grunnlag i Reggio Emilias kommunale barnehager, og videre om hva som skal til for å kunne kalles Reggio Emilia-inspirert. Blir det Reggio Emilia-inspirert arbeid i barnehagen fordi et rom kalles atelier? Det fysiske miljøet i barnehagene i Reggio Emilia, som historisk sett er markant annerledes enn i norsk barnehagetradisjon (Carlsen & Samuelsen, 1988, s. 58–67), inspirerer ofte til endringer og innføring av det som kan kalles fysiske markører med assosiasjon til Reggio Emilia, eksempelvis mange speil, flasker med farget vann i vindushyller eller farget plast på vinduer. På hvilke måter disse markørene er i bruk som integrerte deler i barns lek, eller om de kan betraktes som rene dekorelementer i et miljø, må undersøkes nærmere for å kunne si om de inngår i en pedagogisk sammenheng som er forankret i filosofien fra Reggio Emilia.

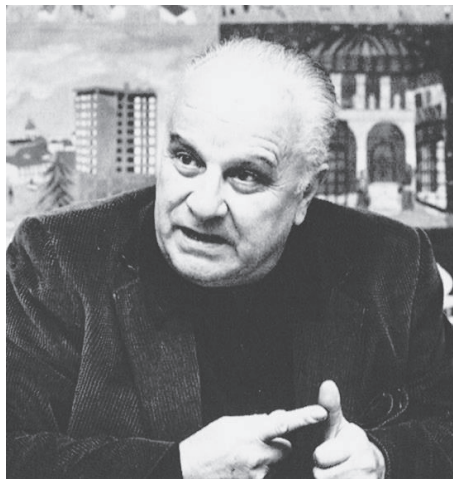
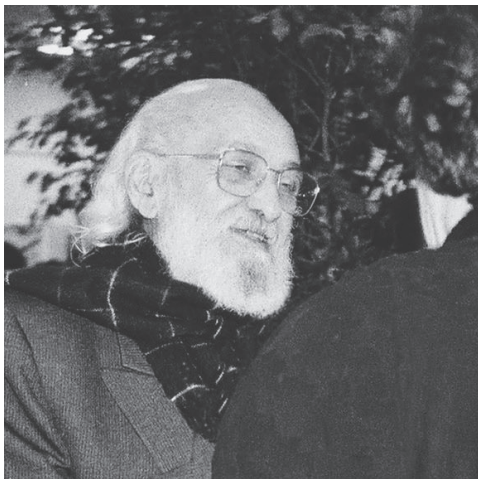
Bildet som skissemessig er tegnet av inspirasjonen fra Reggio Emilias pedagogiske erfaringer er mangeartet og inneholder flere motstridende elementer. Det er derfor nødvendig å gå nærmere inn på hva som karakteriserer det pedagogiske arbeidet i Reggio Emilia, for å danne en mer samlet bakgrunn for denne avhandlingens empiriske undersøkelse i norsk barnehage.

2.2 Kilder til kunnskap om Reggio Emilias pedagogikk

Den videre framstillingen av Reggio Emilias pedagogiske erfaringer bygger på ulike kilder. De mange direkte personlige møtene med barnehager, barn og pedagoger i og fra Reggio Emilia danner et fundament, som er supplert av skriftlige og visuelle kilder. Carlsen (2010b, s. 9) deler inn kildematerialet om Reggio Emilias pedagogiske erfaringer i tre grupperinger som er relevante også for denne framstillingen: Den første gruppen omfatter bøker, hefter, utstillinger, bilder og videofilmer *fra* Reggio Emilia, utgitt av Reggio Children eller av de enkelte barnehagene i Reggio Emilia. Denne gruppen omfatter også observasjoner under studiebesøk, med veggpaneler av dokumentasjoner i barnehagene, personalets daglige observasjoner, notater og skisser av prosesser og barnas arbeider. Disse kildene belyser dagligdagen, arbeidsmåter i prosjekter og refleksjon fra deltakerne. De offisielle nettsidene for Reggio Children og for kommunen Reggio Emilia, gir supplerende kunnskap (Reggio Children, u. å./14). Den andre kildeguppen inneholder litteratur *om* Reggio Emilias pedagogiske erfaringer og eksempler på praksis andre steder, som er inspirert av, eller referer til disse. I all hovedsak omfatter dette fagbøker og artikler skrevet av pedagoger og universitetsansatte utenfor Italia, rettet mot det barnehagepedagogiske feltet. Den tredje gruppen tekster utgjør forskning i akademisk forstand. Enkelte kilder, som antologier og redigerte fagbøker, er blandingsformer mellom de to siste.

Det kan synes påfallende at den akademiske interessen for Reggio Emilias omfattende og pågående utviklingsprosjekt i beskjeden grad har vært å finne blant italienske forskere. I dokumentasjonssenteret for de kommunale barnehagene i Reggio Emilia befinner det seg et omfattende materiale som består av manuskripter, bilder, lyd- og videoopptak fra samtaler, diskusjoner, konferanser, foredrag og taler, med Reggio Emilias egne pedagoger og internasjonale ressurspersoner utenfra, som Paolo Freire, Howard Gardner og Jerome Bruner, se eksempelvis Reggio Children (2012). En vesentlig del av materialet som er oppbevart i senteret, dokumenterer den første barnehagesjefen Loris Malaguzzis arbeid og pedagogiske filosofi. Den mest omfattende

delen av materialet er barnehagenes egen dokumentasjon av barnas og pedagogenes utforskende læringsprosesser gjennom prosjektarbeider. I tillegg har senteret en internasjonal avdeling, der litteratur om Reggio Emilia og dokumentasjon av Reggio Emilia-inspirerte prosjekter fra mange land er samlet.



Figur 2. Paolo Freire i Reggio 1990, foto: Carlsen. Loris Malaguzzi, © UR/ARKAD.

Loris Malaguzzi (1920–1994) omtales ofte som grunnleggeren av Reggio Emilia-pedagogikken. Hans tenkning og pedagogiske handlekraft sto i et nært forhold til de impulser han mottok i sin samtid. Den historiske, politiske og sosiale bakgrunnen gav rom for utvikling av en radikalt annen pedagogisk filosofi og praksis fra 1961 og framover, enn det som var tilfellet tidligere. Malaguzzi var både drivkraft og del i den politiske og kulturelle bevegelsen som har ført til at det er et *sted*, byen Reggio Emilia, og ikke en person som har ”gett navn åt en didaktik” (Göthson, 2009, s. 10–13), hvilket er sjeldent. Den pedagogiske filosofien i byen Reggio Emilia er skapt og skapes av alle voksne og barn som er involvert i en pågående pedagogisk endringsprosess. Formuleringen ”Reggio Emilia-pedagogikken” i bestemt form kan oppfattes som noe ferdig og statisk, en pedagogisk retning klar til å overtas og iverksettes. Dette står i kontrast til Malaguzzis synspunkter på pedagogikk, og også til de mange og varierte beskrivelsene av barnehagenes praksis. Betegnelsen ”Reggio educational experience” som brukes i Reggio Childrens informasjonshefte (Reggio Children, 2008, s. 5), er derimot et begrep med stor fleksibilitet og rom for forandringer. Formuleringen *Reggio Emilias pedagogiske erfaringer* synes derfor å ivareta både forankringen i de konkrete, historiske og kulturelle forutsetningene for de kontinuerlige endringsprosessene som foregår i barnehagene, og dekker også disse prosessene slik de framstår til ulike tider. Formuleringen brukes derfor i denne avhandlingen avvekslende med Reggio Emilias pedagogiske praksis og filosofi.

En utfordring med hensyn til å forholde seg forskningsmessig kritisk til det pedagogiske og filosofiske grunnlaget for Reggio Emilias barnehagepedagogikk, har vært, og er at materialet i dokumentasjonssenteret i liten grad har vært tilgjengelig for andre enn personer som behersker italiensk språk. Doktorgradsavhandlingen til Alfredo

Hoyuelos (Hoyuelos, 2001) utgjør en svært omfattende kildegransking av det materiale som kan knyttes direkte til Loris Malaguzzi som person, og til hans pedagogiske verk. Avhandlingen foreligger på spansk og er av den grunn ikke tilgjengelig for de fleste engelsk- og skandinavisktalende forskere og andre interesserte. Hoyuelos har imidlertid bearbeidet materialet fra avhandlingen i to bøker foreløpig, hvorav den ene er oversatt til engelsk (Hoyuelos, 2013). Dette gir en ny mulighet til forskningsmessig gransking av et omfattende referert kildemateriale, i all hovedsak transkribert fra Malaguzzis taler og foredrag. Andre primære kilder til Malaguzzis pedagogiske filosofi på engelsk og skandinaviske språk, finnes i transkriberte intervjuer hos Edwards, Gandini og Forman (1998, 2011), Moestrup og Eskesen (2004) og i seks forelesninger gjengitt i tidsskriftet *Modern Barndom* (Malaguzzi, 2011a, 2011b, 2011c, 2012a, 2012b, 2012c, 2012d). Det foreligger skriftlige formuleringer fra Malaguzzis hånd på tilgjengelige språk for arbeidet med avhandlingen, i et avgrenset antall introduksjoner, kommentarer og etterskrifter i oversatte publikasjoner og i katalogen til utstillingen *Ett barn har hundre språk* (Malaguzzi, 1987). I publikasjonene fra de enkelte barnehagene og fra Reggio Children forekommer det en rekke, til dels udaterte sitater av Malaguzzi, hentet fra materialet som finnes i det kommunale dokumentasjonssenteret i Reggio Emilia.

Blant kollegene som arbeidet nært sammen med Malaguzzi i Reggio Emilias kommunale barnehageorganisasjon, er det flere som har skrevet, eller er blitt intervjuet om sine pedagogiske erfaringer (Carlsen, 2013; Edwards et al., 1998; Rinaldi, 2006, Vecchi, 2010). Til sammen tegner de ulike kildene en pedagogikk der det etiske, estetiske og politiske henger sammen (Hoyuelos, 2013). Det beskrives en pedagogisk praksis som innebærer stor fleksibilitet i åpne læringsforløp, samtidig som det presenteres et menneskesyn og syn på barn, der respekt for individet og den enkeltes ressurser anses som grunnleggende. Det rike kildematerialet beskriver en tydelig læringsorientert pedagogikk, der individet utfolder og utvikler sine mange muligheter i samspill med andre, både voksne og barn. Den enkeltes bidrag til gruppens læringsprosesser ses som uvurderlig, samtidig som gruppen er forutsetningen for at disse læringsprosessene kan finne sted. Det praktisk og estetisk handlende er kjernen i hypoteseprøvende og lekende undersøkelser av de temaer og fenomener som det til enhver tid arbeides med. Barnas lek- og læringsprosesser følges tett av deltakende voksne, som gjennom observasjon, dokumentasjon og refleksjon søker å utvikle kunnskap om barnas læring for å kunne støtte de pågående prosessene best mulig. Slik foregår det to parallelle, og gjensidig avhengige prosesser, der deltakerne ofte er omtalt som forskende barn og medforskende voksne (Rinaldi, 2006).

2.3 Om atelieret i Reggio Emilia

Når atelierets og atelieristens sentrale plass i barnehagene i Reggio Emilia skal beskrives, refereres det ofte til at Malaguzzi mente at barnehagene trengte en person som kunne gjøre hverdagen mer komplisert. Tanken var at denne personen skulle ha en annen utdannelse og erfaring enn den lærerne hadde. Malaguzzi valgte i første omgang at denne personen, atelieristen, skulle ha utdanning innenfor visuell kunst (Malaguzzi, 1998, s. 71–75). Atelierist Veà Vecchi uttrykker dette slik: "Vi var klar over i hvor høy grad institutions-kulturen diskriminerer de såkaldte ekspressive sprog /---/ så atelieret blev indført som en garanti, som et forsvar for kompleksiteten i

erkendelsesprosessen.” (Vecchi, 2004, s. 19). Bakgrunnen for dette valget var at institusjonene for barn mellom 3 og 6 år, slik de var bygget opp i Italia på 1960-tallet, hadde en ganske annen arbeidsmåte enn den vi normalt tenker oss i en norsk barnehage sett med dagens øyne. Institusjonene var i all hovedsak drevet av den katolske kirken og hadde betydelig preg av skole, med en lærerinne som hadde ansvar for opptil 50 barn (Reggio Children, 2012). Utdanning av barnehagelærerne har vært på videregående skole-nivå i Italia helt opp mot årtusenskiftet 2000, og har hele tiden vært ensidig teoretisk rettet (Barsotti, 1997, s. 17; Malaguzzi, 1998, s. 72; Vecchi, 2010, s. 36). Rabitti (1992) siterer fra et intervju med Malaguzzi, fra 1990, der han understreker hvilken rolle atelieret hadde i arbeidet med å skape et alternativ til de tradisjonelle institusjonene for barn:

The atelier was a way to undermine tradition, of introducing complexity into a monolithic structure. In the "school of words" we introduced the "school of doing," [original tegnsetting] activities which meant the introduction and strengthening and of many expressive languages, such as painting, sculpture, graphics, which are traditionally considered subordinate to basic skills. It's not true. They are complementary. (Rabitti, 1992, s. 21)

Atelieret som del av barnehagevirksomheten i Reggio Emilia stammer tilbake fra 1963 og den aller første kommunale barnehagen, Robinson. Malaguzzi beskriver hvordan det kommunale eksperimentet å drive sekulære barnehager var nødt til å lykkes av politiske grunner. Tarja Häikiö (2007) skriver om framveksten av interessen for barne-tegninger i Italia og om inspirasjonskilder i Malaguzzis samtid. For å gi innbyggerne innsikt i hvordan arbeidet foregikk i barnehagene, tok pedagogene en gang i uka med seg barn, arbeidsmaterialer og redskaper som staffelier, farger og papir ut på ulike steder i byen. Det ble også vist utstillinger av barnas arbeider på offentlige steder. Dette vakte stor interesse (Malaguzzi, 1998). Siden har åpenhet og samhandling med byen vært en del av filosofien i det pedagogiske arbeidet, og atelieristens visuelle kompetanse har hatt stor betydning for å formidle barnehagenes virksomhet til foreldrene, til byen Reggio Emilia og etterhvert til de mange interesserte både nasjonalt og internasjonalt.

En forutsetning for å kunne fungere som atelierist, slik denne profesjonen ble utformet etter erfaringer i den første fasen, var at Malaguzzi som barnehagesjef var konsekvent i forhold til følgende: Atelieristen skulle ikke gå inn som vikar hvis en lærer var syk, ikke fungere som hjelpepersonale siste del av åpningstiden, ikke ha overordnet ansvar for enkeltbarn eller grupper av barn på lik linje med lærerne (Vecchi, 2010). Hvis dette hadde vært tilfelle, slik det kunne forventes i barnehager med stram økonomi og en demokratisk struktur, er det lite trolig at de som fra starten var tilsatte som atelierister, hadde kunnet utvikle den høye kvaliteten i arbeidet. Dette gjelder både i atelieret og på de ulike nye ansvarsområder som atelieristene etterhvert har fått. Avgrensningen av atelieristens arbeidsfelt med hensyn til bredden i pedagogiske oppgaver, betydde og betyr imidlertid ikke at hun eller han opererer på utsiden av barnehagens daglige liv, tvert imot. En forutsetning var at atelieristen ikke skulle fungere som en kunsthøgskole i tradisjonell forstand, og at atelieret ikke skulle være et sted der barn fikk timer i kunstneriske disipliner som tegning, maling og modellering. Atelieret og barnehagen er en integrert helhet, der atelieret er verksted for ulike grupper av barn og voksne, samtidig som resten av barna er opptatt med tilsvarende eller

andre arbeidsprosesser og leker med sine kamerater og lærere. Atelieristens bidrag til helheten er å ha en annen innfallsvinkel enn lærernes på flere områder, slik det går fram hos Vecchi: "The differences in presentation that exist between two backgrounds like that of teacher and atelierista are not limited to communication, they also include how we observe and interpret." (Vecchi, 2010, s. 110).

Atelierets rike innhold av materialer og redskaper: fra tekstiler, metall, leire, papir og farger, knipetenger, pensler, sag og saks, til digitale kameraer og datamaskin, gir barn store uttryksmuligheter. Atelieristens rolle har utviklet seg i Reggio Emilia, fra helt i begynnelsen å være supplerende assistent for en barnehage med en lærer og 32 barn per klasse, til å være en nøkkelmedarbeider med svært allsidige arbeidsoppgaver bygget på egen profesjonell kompetanse (Carlsen, 2013; Vecchi, 2010). Atelieristen er knyttet til videreutdanning av personalet i egen barnehage og engasjeres også på tvers av kommunens barnehager. Atelieret og atelieristen har markert betydning i den enkelte barnehages faglige liv og utvikling.

2.4 Med atelieret som innfallsvinkel til pedagogisk arbeid

Det estetisk skapende har vært en sentral del av virksomheten i barnehagene i Reggio Emilia helt fra starten, og atelieret og funksjonen som atelierist ble introdusert fra 1970 (Malaguzzi, 1998; Rinaldi, 2006, 2009; Vecchi, 2004, 2010, 2012). Det foreligger et svært avgrenset antall forskningspublikasjoner som tar utgangspunkt i atelieret (Carlsen, 2013), men en rekke andre kilder gir innblikk i atelieret som integrert del i barnehagenes pedagogiske erfaringer. Lella Gandinis intervjuer med Malaguzzi, med atelierister, lærere og pedagogister⁸ fra Reggio Emilia, er kilder til kunnskap om atelierets stilling innenfor den pedagogiske filosofien (Edwards et al., 1998; Gandini, Hill, Cadwell, & Schwall, 2005). Framstillingen nedenfor bygger ut over dette på Carlsen (2013), som i artikkelen "*Å skape forbindelser*": *Atelierets plass og atelieristens kompetanse i barnehagene i Reggio Emilia* (Carlsen, 2013) diskuterer atelierets egenart og atelieristens kompetanse med utgangspunkt i et intervju med Veia Vecchi, atelierist i barnehagen Diana gjennom 30 år. Artikkelen kan ses som resultat av et forprosjekt som bidrar til å avklare denne avhandlingens forståelse av Reggio Emilias atelierkultur.

Der Hoyuelos (2013) velger de etiske aspektene som utgangspunkt for sin analyse av Malaguzzis filosofi, velger Carlsen (2013) atelieret som innfallsvinkel til samme helhet og problematiserer og begrunner valget slik:

Det er en utfordring å fordype dette ene aspektet, *atelieret*, uten å gi tilsvarende oppmerksomhet til sentrale begreper som demokratisk oppdragelse, organisering, observasjon og dokumentasjon, fordi alle disse sidene henger uløselig sammen i pedagogisk praksis i Reggio Emilias barnehager (Rinaldi, 2006). Jeg mener likevel at avgrensningen kan begrunnes ut fra det åpenbart fornyede behovet for å få fram kunnskap om hvilken betydning praktisk estetisk handling har for barns læringsprosesser [...]. Kunnskap om atelieristens kompetanse og virksomheten i atelieret i Reggio Emilias barnehager er en kilde til slik innsikt, og kan gi grunnlag for å undersøke tilsvarende funksjoner og kompetanser i norske barnehager. (Carlsen, 2013, s. 14)

⁸ *Pedagogista* er yrkestittel for kommunens pedagogiske veiledere. Disse har ansvar for oppfølging av 4–6 barnehager, noe avhengig av andre oppgaver, og en koordinerende funksjon mellom barnehager.

I løpet av intervjuet med Vecchi etableres begrepet *atelierismen* (Carlsen, 2013, s. 30), som omfatter ”både innholdet i, og karakteren av det som skjer i atelieret, konkret og på et filosofisk plan.” (Carlsen, 2013, s. 32). Begrepet atelierismen, som Vecchi også omtaler som atelierkulturen, bidrar til å fokusere denne avhandlingens innfalls-vinkel til Reggio Emalias pedagogiske filosofi og praksis. Intensjonen er ikke å gi en utfyllende beskrivelse av Reggio Emalias barnehager, men søke å gripe det egenartede i virksomheten ”*seen from the point of view of the atelier.*” (Vecchi, 2010, s. 2, kursiv i original). Dette synspunktet innebærer imidlertid at helheten også må berøres, fordi de ulike elementene i Reggio Emalias pedagogiske erfaringer griper uløselig inn i hverandre gjennom den praksis som utøves i det daglige, ikke minst knyttet til atelierets funksjoner. Atelierkulturen eller begrepet atelier, som Vecchi også formulerer det, oppfattes som en nødvendig og integrert del av den enkelte barnehagens identitet, og innebærer at atelieristen må ha kunstnerisk, pedagogisk, samfunnsmessig og økologisk kompetanse (Carlsen, 2013, s. 32). Rinaldi (2006) klargjør forskjellen på atelieret i Reggio Emilia og det som mange steder kalles ”studio workshops”:

In Reggio Emilia the atelier has become to be developed more and more as a metaphor – not for creative languages – but for a strategy of knowing, a way of structuring knowledge and organizing learning. We do not have schools and the atelier with the hundreds languages like a kind of ”removable appendage”. We have ”schools of research” in which the atelier is an essential component in the sense that it is the essence of school as research. (Rinaldi, 2006, s. 105)

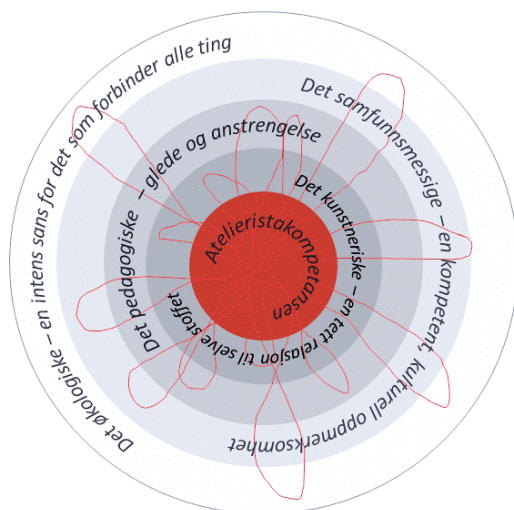
Her understreker Rinaldi en side ved atelieret som er formulert enda tydeligere i litteraturen fra Reggio Emilia i det siste tiåret enn tidligere; atelieret som metafor for et undersøkende og forskende læringsfellesskap. Sammenheng mellom forestillinger, estetisk praksis og kunnskapsbygging kommer fram i *Indications Preschools and Infant-toddler Centres of the Municipality of Reggio Emilia*:

The atelier is a metaphor for the preschool and infant-toddler centre as a laboratory that gives value to the expressive potentials and creativity of each individual and of all the children.

It is also a physical place that is in dialogue and connection with the classrooms, with the mini-ateliers, and the space present in the infant-toddler centres and the preschool. The atelier underscores the importance of imagination, aesthetics, and the theory of the hundred languages in the formative and knowledge-building paths; it contributes to giving visibility to the listening and the documentation of the learning processes of the children and the adults.

The atelier is a place of experimentation and research, particularly reactive to and in dialogue with surrounding reality and contemporary culture, also in relation to the artistic and expressive development of the atelierist who works in the atelier. (Municipality of Reggio Emilia, 2010, s. 18)

Med utgangspunkt i disse retningslinjene presiserer Carlsen (2013) begrepet atelier i Reggio Emalias barnehager og betoner det konkrete, materialene, redskapene og muligheten for barns praktiske handlinger og sanselige erfaringer som kjerne i utforskningsprosessene. Atelieret kan ses som samlebetegnelse for den virksomheten som også strekker seg utover det fysiske atelierets grenser, til avdelingenes mini-atelierer, til uteområdene og til miljøer utenfor barnehagen. I figur 3 under beskrives atelieristens kompetanse og atelierismens egenart, som helt sentral i de undersøkende lek- og læringsprosesser som foregår i Reggio Emalias barnehager:



Figur 3. Atelieristens kompetanse og atelierismens egenart, etter Carlsen (2013).

Nærmest kjernen i atelieristens kompetanse i figur 3 ligger det kunstneriske, det Vecchi karakteriserer som "en tett relasjon til selve stoffet" (Carlsen, 2013). Denne kunstneriske kompetansen utspilles innenfor rammen av det pedagogiske, som inneholder både "glede og anstrengelse", slik Vecchi refererer Malaguzzi. Vecchis formulering "en kompetent, kulturell oppmerksomhet" peker ut over barnehagens rammer og til de kulturelle og samfunnsmessige betingelsene som pedagogikken utfolder seg innenfor. Som grunnforutsetning for livet, både biologisk, sosialt og kunstnerisk, ligger det økologiske. Forstått som kompetanse, beskrives denne kategorien som "en intens sans for det som forbinder alle ting". Den røde tråden som er tegnet inn i figur 3, illustrerer at den kompetente atelieristen forholder seg til og henter innhold og arbeidsmåter fra disse områdene på en dynamisk måte (Carlsen, 2013, s. 35). Den videre framstillingen av atelierismen i Reggio Emilia struktureres gjennom; *det kunstneriske*, *det pedagogiske*, *det samfunnsmessige* og *det økologiske*, begreper som også er aktuelle i norsk barnehages offentlige styringsdokumenter (Utdanningsdirektoratet, 2012), og for denne avhandlingens problemområde.

Det kunstneriske

Atelieristens kunstneriske utdannelse er grunnlaget for å sikre at atelieret er et sted der komplekse og nyskapende arbeidsprosesser foregår. Kjennskap til kunsthistorie og aktuelle uttrykk innenfor samtidskunst anses som en selvsagt del av en generell kunstnerisk kompetanse (Vecchi, 2010, s. 161). Den kunstneriske kompetansen omfatter også atelieristens ferdigheter når det gjelder visuell kommunikasjon og utforming av trykksaker, presentasjoner og utstillinger og kunstnerisk og teknisk bruk av foto, video og digitale bildemedier for å dokumentere arbeidsforløp med barn og personalet. Mest sentral er den konkrete siden av den kunstneriske kompetansen og kjennskapet til materials og teknikkers egenart, deres identitet. Kunstnerprofesjonen innebærer en konkret håndtering av materialer og teknikker, som fører til kjennskap

til materialene og teknikkene, slik at deres identitet framstår tydelige som en tett relasjon til selve stoffet.

Vecchi er opptatt av at omgivelsene våre, med alle konkrete gjenstander, har mange skikt. Brukting har funksjon, men samtidig taktilitet, stofflige egenskaper, farge, tyngde. Ved å se det slik får vi en nærmere relasjon til selve materien, til det stoffet tingene rundt oss består av og de kvalitetene de uttrykker seg ved. En relasjon til tingene, der man utnytter alle sine sanser, er uttrykk for en estetisk dimensjon i forholdet til omgivelsene. Denne dimensjonen er sentral i den kunstneriske kompetansen. (Carlsen, 2013, s. 26)

Den estetiske dimensjonen anses ikke som en eksklusiv egenskap ved kunst, og det er heller ikke utelukkende kunstnere som forholder seg estetisk til omgivelsene, i følge Vecchi. Et aktivt forhold til den estetiske dimensjonen i omgivelsene, er av det atelieristen tilfører barnehagen. For atelieristens funksjon er den tette relasjonen til omgivelsene styrende for hvilke materialer og redskaper som bringes inn i atelieret og barnehagen. Disse valgene er i sin tur avgjørende for mulighetene barna har for å etablere relasjoner til materialer og redskaper i handling, og dermed til å lære deres identitet å kjenne. Vecchi formulerer det slik: "[F]or det er gjennom relasjonen at omsorg og empati oppstår. Jeg tror helt bestemt at det er noe av det aller mest interessante." (Carlsen, 2013, s. 26). Begrepene omsorg og empati er uttrykk for etiske verdier i forhold mellom mennesker og i pedagogisk arbeid, men Vecchi bruker dem her i første rekke om det mangesanselige forholdet mellom mennesket og tingene, materialene og selve materien. Det er disse relasjonene Vecchi ønsker å styrke i barns erfaringer og samspill med mange ulike materialer, slik de undersøkes i barnehageprosjektene som er beskrevet i *Children, art, artists* (Vecchi & Giudici, 2004), med norsk utgave *Barn, kunst, kunstnere* (Vecchi & Giudici, 2010). I utforskning av den fysiske verden er også sammenhengen mellom materien og rommet en vesentlig faktor. Romopplevelse, sett som kroppsliggjøring av barns samspill med den fysiske verden, beskrives blant annet i prosjektet *Theater Curtain: the ring of transformations* (Vecchi, Baldini, & Vecchi, 2002, s. 22–29), også referert hos Vecchi (2010, s. 87), og der dokumentasjonen er analysert hos Carlsen (2010b).

Kunstneres tette relasjon til selve stoffet har paralleller til barns måte å forholde seg sanselig og konkret til omgivelsene sine. Atelieret tydeliggjør, i følge Vecchi, også likheter mellom barns og kunstneres arbeidsformer: "Tenkemåten, kunstens og kunstnerens begreper *som prosesser* er, etter min mening, svært lik barnas /.../ barn er svært konkrete. Kunstnere er også konkrete." (Carlsen, 2013, s. 24, kursiv i original). Parallellen mellom kunstnere og barn knyttes altså til prosessene som innebærer handling med materialer og virkemidler. Vesentlige kjennetegn ved den kunstneriske tilnærmingen er at den innebærer en åpen utforskning gjennom mange ulike innfallsvinkler og ved bruk av mange sanser:

For det er en helhetlig måte å nærme seg, en intens *relasjon* til tingene. Det er *gleden* ved det vakre, det er friheten i tanken. Det er forbindelser og *usedvanlige* relasjoner, altså at man setter sammen ting som man ikke pleier å sette sammen /.../ (Carlsen, 2013, s. 25, kursiv i original)

Fleksibiliteten i tenkemåte må være til stede hvis noe nytt skal oppstå og føre til overraskelser for barna i prosessene de inngår i. De overraskende sammenkoblingene av uventede elementer gir ny mening, og humor og lek er uløselig knyttet sammen i

de læringsprosessene som foregår. Vecchi formulerer en av sine strategier som atelierist i arbeidet med barna for å styrke dette: "For eksempel mener jeg at et viktig punkt er *alltid* å holde det fantasifulle og det rasjonelle aspektet sammen, aldri skille dem fra hverandre. Atelierkulturen er en kultur som holder disse aspektene tett sammen." (Carlsen, 2013, s. 30, kursiv i original). Hos kunstnere viser fleksibiliteten i tenkemåter seg i resultatene av arbeidsprosessene, i kunstverkene. I mange tilfeller er dette også tydelig i barns uttrykk, men ikke alltid i følge Vecchi, selv om arbeidsprosessene har hatt disse elementene med underveis. Betydningen av prosessene blir understreket framfor produktene.

Dette usedvanlige fanger inn kunstens evne til fremmedgjøring (Sklovskij, 1971), og dette er et poeng hos Rabitti (1994) når begrepet kunst drøftes i en case-studie fra barnehagen La Villetta, Reggio Emilia. Atelierist Giovanni Piazza siteres:

Art means to have more languages and more languages mean different ways of looking at the world. It means the skill to "defamiliarize" situations, daily events as well as objects...look at the different representations of the [same] objects around the school, such as the dandelions downstairs... We would like our children not to stop at the first impression: we want them to have more images of one thing, a wealth of images (Rabitti, 1992, s. 20–21). (Rabitti, 1994, s. 61, kursiv i original)

Evnen til fremmedgjøring – to "defamiliarize" – hjelper barna til å gå dypere inn i temaet de arbeider med. De ulike representasjonene av valmuer det vises til i sitatet over, er resultater av mange og ulike arbeidsprosesser som foregår i barnehagen, og som får barn til å skifte synsvinkler, se og handle på ulike måter. Dette bevisste skiftet av synsvinkler, eksempelvis ved å tilby barna andre typer redskaper og materialer, eller et radikalt skifte av formater synes også å være en del av strategien i arbeid med prosjektet *Theater Curtain. The ring of transformations* (Vecchi, et. al., 2002). Rabitti (1992) bekrefter i studien fra barnehagen La Villetta, at det er kunst forstått som prosess, ikke som produkt, som kjennetegner virksomheten i atelieret i Reggio Emilia. I diskusjonen av kunstbegrepet i Reggio Emilias barnehager viser Rabitti innledningsvis til to kunstopplæringsprogrammer i USA, der det legges vekt på analyse og refleksjon i Disciplin Based Art Education (DBAE), og på prosess og produksjon i kunstopplæringen innenfor programmet ARTs PROPEL (Rabitti, 1992, s. 2). Begge programmer har hatt betydning for diskusjoner om formingsfaget i Norge. Rabittis poeng med å trekke fram programmene, er å vise at den kunstneriske virksomheten i Reggio Emilias barnehager har en annen karakter. Kunst ses ikke som ett forsømt fagområde blant andre prioriterte, slik Eisner peker på i Efland (2002), et synspunkt som er aktualisert i dagens debatt om innhold i barnehagen.

Atelieret ble bragt inn i barnehagene i Reggio Emilia for å supplere barnehagelærernes utdanning, som manglet det praktisk skapende. I følge Rabitti (1992) fungerer atelieret i barnehagen La Villetta som en totalt integrert del i barnas allsidige læringsprosesser. Undersøkelsen konkluderer med at i La Villetta ses evnen til kommunikasjon som viktigere enn at barnas arbeider viser "*artistic*" elements. Rabitti siterer i undersøkelsen, fra en samtale med Malaguzzi:

Art is learned outside art: I mean, you do not learn how to draw by drawing only; of course you do need to learn techniques, but you learn how to draw as well by doing other things... and conversely you learn maths also by planning and building... Art wears everyday clothes, not Sunday's best. (Rabitti, 1992, s. 112)

Her trer Malaguzzis syn på kunst som integrert del av det alminnelige livet, tydelig fram. I en forelesning for svenske besøkere i Reggio Emilia i 1993 reflekterer han over kunstens funksjon med referanse til maleren Paul Klee: "Vad söker konsten? Vad söker den, om inte människan? Konsten, vetenskapen, söker människan. /.../ Också konsten söker en bit av livet, söker efter människans natur, en tolkning av människan." (Malaguzzi, 2012b, s. 22). Kunstbegrepet i Reggio Emilias barnehager, slik det framstår i sentralt kildemateriale, er altså knyttet til de kunstneriske prosessene og den estetiske dimensjonen som gjennomstrømmer det undersøkende arbeidet i atelieret. Synet på kunst som prosess og som en integrert del av livet, får konsekvenser for hvordan kunst som produkt og kunstformidling til barn oppfattes.

Med den sentrale posisjonen Vecchi tilskriver kunsten i Reggio Emilias barnehager, er det to forhold som kan belyses i sammenheng med diskusjonen om kunstpedagogikk koblet til inspirasjon fra Reggio Emilia i norske barnehager. Det første er oppfatningen av barn som kunstnere og resultatene av barns skapende virksomhet med materialer forstått som barnekunst. Det andre er voksnes kunst brukt i pedagogisk arbeid med barn. Oppfatningen om at Reggio Emilias barnehager er en type kunstbarnehager, viser seg i en rekke treff på internett, der begrepene kunst/ kunstbarnehager og Reggio Emilia kobles. Denne misforståelsen kan bunne i manglende avklaring av kunstbegrepet, men også i at engelskspråklige referanser, i tråd med etablert språkbruk, benytter betegnelsen *Childrens Art Work* om barns skapende aktivitet. Rabitti (1992) konkluderer med å omtale resultatene av barnas arbeidsprosesser i barnehagen La Villetta som "fine art", fordi de ikke kan klassifiseres som laget med et bruksformål. Klassifiseringen er imidlertid knyttet til den forståelsen av begrepet kunst som er etablert i rapporten, som del av hverdagens mange uttrykksformer. Det er en entydig oppfatning i Reggio Emilia at barn ikke er kunstnere, og pedagoger og atelierister snakker ikke om barnekunst, eller barnas kunst.

Produktene som kommer ut av barnas arbeidsprosesser med kunstneriske virkemidler, oppfattes som ulike og gjensidig befruktende språkformer som barn søker mening med, uttrykker sine erfaringer i og danner kunnskaper gjennom. Måten pedagoger og atelierister oppfatter det barna lager, er annerledes enn å bedømme voksnes kunstverk. Selv om barns arbeider ofte er svært originale og estetisk tiltalende, advarer Vecchi mot sammenligninger. Det vil føre til feil konklusjoner: "such as that behavior of children unfolds innately, or that the products are more important than the process. To make comparisons that go beyond a simple and playful resemblance shows how little one understands either children or artists." (Vecchi, 1998, s. 146). Vecchi finner det ikke hensiktsmessig å snakke om, eller vurdere barns produkter som kunst. Dette bidrar ikke til en utdypet forståelse av de prosessene det skapende arbeidet inngår i, verken med hensyn til barn eller kunstnere. Derimot bruker Vecchi betegnelsen barnas kultur i langt videre betydning og understreker nødvendigheten av at voksne retter oppmerksomhet mot denne (Vecchi, 2010, s. 161).

Kunstformidling til barn, barns rett til kunstopplevelser og til voksen kunst som inspirasjonskilde for skapende arbeid med materialer, er diskutert i norske pedagogiske miljøer. En innfallsvinkel til å danne seg et bilde av barnehagers bruk av voksenkunst, er å se hva som finnes på veggene og i ulike former for materiale for formidling av kunst til barn. Det fysiske miljøet i barnehagene i Reggio Emilia er

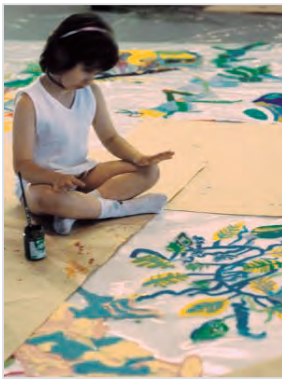
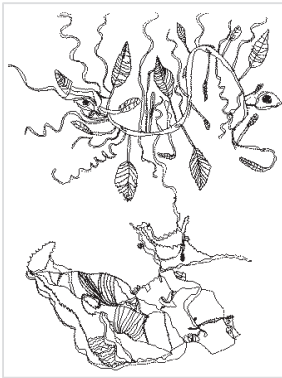
preget av barnas arbeider og dokumentasjoner av arbeidsprosesser, ikke av voksen kunst, selv om både original kunst og reproduksjoner forekommer. Kunstbøker er vanligvis del av biblioteket i atelieret. Vecchi trekker opp en tydelig skillelinje mellom kunstens funksjon i to ulike sammenhenger (Carlsen, 2013, s. 26): Kunstens funksjon i samfunnet, for de voksne, er av stor betydning, men skal ikke blandes sammen med forståelsen av kunst som prosess i arbeidet med barn. Vecchi ser det ikke som hensiktsmessig å bruke kunstneres verk som direkte inspirasjon eller forbilder for barnas arbeid, men peker på at barnas og kunstnernes arbeidsprosesser har mange likhetspunkter i måten de tenker og handler på.

Prosjektet *Barn, kunst, kunstnere* (Vecchi & Giudici, 2010) viser en innfallsvinkel til barns møte med en kunstners verk som er ulik den som vanligvis brukes i norske barnehager. Barna starter *ikke* med å gå på utstillingen av kunstneren Burris verk, men det gjør derimot pedagoger og atelierister. Ut fra de voksnes besøk i utstillingen diskuteres hvilke innholdsmessige, materialmessige, tekniske og estetiske utfordringer som ligger i Burris kunst, og hvordan disse utfordringene korresponderer med og kan gjøres aktuelle for barna i ulike barnehager og aldersgrupper. De voksnes refleksjon omkring kunstverkene og fenomenene disse tar opp, gir utgangspunkt for det prosjektet som vokser fram. Barna inviteres til utstillingen først etter at de selv har møtt, lekt med og utviklet sitt forhold til materialer i lang tid. I prosjektet tenker og handler pedagogene i Reggio Emilia dermed motsatt i forhold til det som vanligvis karakteriserer kunstformidling til barn hos oss, der kunstverk ofte er utgangspunkt for barns bearbeiding på ulike måter. Synet på bruk av voksen kunst kommer fram i et tidligere intervju med Vecchi:

[A]rtistic discoveries – conceptual breakthroughs made by artists – should circulate among the adults in our schools, because we can learn from them. For example, the way the artists have solved problems of representing light, combining colors, and creating a sense of volume are very interesting and help us explore new paths with children. (Vecchi, 1998, s. 146)

Voksen kunst oppfattes her som en betydningsfull, men indirekte faktor, som gjennom personalets studier bidrar til utviklingen av barnehagenes ulike prosjekter.

I et av intervjuene om atelieret innleder intervjueren med følgende: "Much of what the children do in your schools is so beautiful." (Vecchi, 1998, s. 145). Denne observasjonen deler intervjueren med svært mange som har sett barnehagene i Reggio Emilia, utstillingene derfra og de publikasjonene som formidler ulike prosjekter, og flere reflekterer over hvilket nivå barnas bildeuttrykk har (Carlsen, 1985; Dot & Holm, 1986). Dette går fram av figur 4 nedenfor, som gir noen glimt fra en lang prosess der barnas tanker omkring forvandlinger er utgangspunkt.



Figur 4. Stadier i prosjektet Teaterteppet – Ringen av forvandlinger © Preschools and Infant-toddler Centers – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children.

Første bilde til venstre i figur 4 ovenfor viser en "Plante som gjennomgår transformasjon". Det øverste til høyre "Å se på den svart-hvite ringen av transformasjonstegninger", nede til venstre "Planten males", og sist "Hele maleriet på plastikk", gjengitt i Vecchi et. al. (2002, s. 67, 92, 102–103, 110–111). Arbeidet i Reggio Emilias atelierer styres ikke først og fremst av målsetting om å skape vakre bilder, men bildene ses som en av barns mange måter å utvikle ideer og tilegne seg forståelse for verden de lever i. Begrepet barnekunst avvises, men skjønnhet blir derimot ikke avvist, men ses som et vesentlig element både ved kunsten og i barnehagene. Vecchi beskriver "gleden ved det vakre" som et avgjørende trekk i både kunstneres og barns tilnærming til omgivelsene, og gleden ved skjønnhet kobles sammen med "frihet i tanken" (Carlsen, 2013, s. 25). Claudia Giudici⁹ i Reggio Emilias kommunale barnehageorganisasjon, formulerer: "Observation and documentation show how children seek beauty through many languages that are empathic with each other, not separate and sequential; how they seek an aesthetics of expression of their ideas and thoughts." (Vecchi, 2010, s. 57). Her understrekes forbindelsen mellom barns tanker og ideer og den måten de uttrykker disse på, gjennom å søke det vakre. Slik ses ikke skjønnhet og

⁹ Claudia Giudichi er pedagogist og barnehagesjef i Reggio Emilia: President of the Istituzione Scuole e Nidi d'Infanzia del Comune di Reggio Emilia, fra 2009.

oppmerksomhet omkring den estetiske dimensjonen som ytre staffasje eller utelukkende et middel til å tilegne seg kunnskap, eller eventuelt gjøre en læringssituasjon mer lystbetont, men som en totalt integrert del i selve kunnskapskonstruksjonen.

Atelieristene i Reggio Emilia skiller skarpt mellom et dynamisk forhold til skjønnhet som ledd i barnas skapende prosesser, og risikoen ved en estetiserende holdning; 'aestheticizing' interpretation (Vecchi, 2010, s. 59), der det estetiske oppfattes som overflate eller pynt. Mot dette setter Vecchi "the intense relationship with things, whether angry or loving, is one of the bases of art, and where there is this relationship the 'aestheticizing' risk is removed" (Vecchi, 2010, s. 59). Dette samsvarer fullt ut med synspunkter fra intervjuet med Carlsen (2013). Skjønnhet gis imidlertid en mer underordnet betydning i undersøkelsen til Rabitti:

At La Villetta, the children are given credit when they offer good reasoning for their activities, reasoning which explains things. Once more, lines, color, and organization are seen not as elements to produce beauty, but as elements to communicate better, visual expressions of a "cognitive process shared with peers and adults" (see Rinaldi, 1991. (Rabitti, 1992, s. 113)

Hos Vecchi er ikke den formulerte motsetningen mellom å kommunisere og å skape skjønnhet en aktuell problemstilling, tvert i mot ses dette som to sider av samme sak både i prosessen og i resultat av denne. Det er to elementer som ikke kan skilles fra hverandre eller forstås hver for seg (Carlsen, 2013). Rabittis betoning av barns forklaringer til hva de lager, og understreking av at virkemidlene de bruker er ledd i en kommunikasjonsprosess, en kognitiv læringsprosess og ikke en prosess som har som mål å skape skjønnhet, kan trolig forklares delvis ut fra ønsket om å tilbakevise vanlige misforståelser blant besøkere i La Villetta omkring barnas produkter som barnekunst. Forskjellen i tid mellom de to undersøkelsene, Rabitti (1992) og Carlsen (2013) viser trolig også en endring og nyansering i synet på disse forholdene i Reggio Emilias pedagogiske stab. Også personlige forskjeller mellom de to atelieristene som er intervjuet, kan ha virket inn. De ulike sammenhengene begrepet skjønnhet diskuteres i hos henholdsvis Rabitti og Carlsen, kan også ha betydning for forståelsen av begrepet. Der Rabitti søker å tydeliggjøre forskjellen mellom Art Education i USA og virksomheten i Reggio Emilias barnehager i sin Master of Art fra et amerikansk universitet ved starten av 1990-tallet, er Carlsen opptatt av å løfte fram det estetiske som integrert element i all læring, slik dette kommer til uttrykk i Reggio Emilias barnehager rundt 2010.

I Reggio Emilia legges det stor omsorg i at barnehagens rom er rene og delikate, slik at de hver morgen ønsker barna velkommen. Duftene fra kjøkkenet, som har profesjonelt personale, bidrar til opplevelsen av barnehagen som et sted for interessante, gode og mangesanselige erfaringer, og som ivaretar barna på en helhetlig måte. Barns rett til skjønnhet i sine daglige omgivelser er politisk fundert i Reggio Emilia og er formulert slik av Giudici: "Another political message that I find to be particularly strong is the desire that our schools should be beautiful – caring for the public environment as having an ethical meaning." (Vecchi, 2010, s. 60). Dette synspunktet kan oppfattes som en direkte konsekvens av atelieristenes funksjon og arbeid i en årrekke, og skjønnhet beskrives som et primært menneskelig behov (Vecchi, 2010, s. 10, 83).

Barnehagene i Reggio Emilia anses som offentlige områder, og utformingen av dem og omsorgen for de fysiske omgivelsene utmerkes av profesjonelt gjennomtenkte estetiske valg.



Figur 5. Piazzaen i barnehagen Diana. © Preschools and Infant-toddler Centers – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children.

Figur 5 ovenfor, viser piazzaen eller torget i Diana barnehage (Reggio Children, 2012, s. 138), og skjønnhet kan bli en provoserende faktor i diskusjoner om utforming av nye barnehager. I følge Vecchi er det en "enormous confusion between luxury, care and competence." (Vecchi, 2010, s. 60). Forvirringen om hva som er luksus og hva som er uttrykk for faglige valg kommer ofte opp i samtaler med besøkende i barnehagene i Reggio Emilia. Vecchi begrunner at skjønnhet løftes fram:

[T]he environment is an element we perceive strongly and it expresses ideas, not only about space but about its inhabitants, their possible relations with the environment and with each other. Built environments are always windows for ideas. /.../ we are convinced of the right to beauty in a healthy psychological relationship with surroundings. (Vecchi, 2010, s. 82)

Retten til skjønnhet ses i sammenheng både med helse og mulighet for å skape forbindelser til omgivelsene. Prosjektet *Children, spaces, relations: Metaproject for an environment for young children* (Ceppi & Zini, 1998) beskriver et tverrfaglig samarbeid mellom pedagoger, arkitekter og designere. Inspirasjon fra Reggio Emilia i norsk barnehage starter ofte med å stille spørsmål ved organisering av det fysiske miljøet, og i dansk lovgivning om barns dagtilbud er det tatt inn en paragraf, § 7, som sier at "Børn i dagtilbud skal have et fysisk, psykisk og æstetisk børnemiljø, som fremmer deres trivsel, sundhed, udvikling og læring." (Vizard, 2011).

I tekstene fra og om Reggio Emilia brukes betegnelsen ”språk” eller ”languages” i forbindelse med barns mange uttrykksformer, eksempelvis bygging, konstruksjon og forming med ulike typer materialer, bildeframstillinger, musikk og dans. Metaforen *barns hundre språk* ble formulert i et dikt av Loris Malaguzzi, og introdusert til Norden i første utforming av Wallin, Mæchel og Barsotti (1981), og siden i utvidet form i (Wallin, 1999). Metaforen er siden konkret formidlet gjennom utstillingene *Ett barn har hundre språk* og *The Wonder of Learning – The Hundred Languages of Children* (Reggio Children, u.å/13). Malaguzzi har formulert dette i diktet i figur 6:

Et barn er laget av hundre. Barnet har hundre språk Hundre hender Hundre tanker Hundre måter å tenke på Å leke og snakke på.	Å tenke uten hender å handle uten hode å lytte men ikke snakke å forstå uten gleden ved å henføres og overraskes annet enn til påske og jul.
Hundre alltid hundre måter å lytte på å undres på og like på hundre lyster til å forundre seg og like hundre lyster til å synge og forstå hundre verdener å oppdage hundre verdener å finne opp hundre verdener å drømme fram.	Man ber dem om: Å bare oppdage den verden som allerede finns og av alle hundre frarøver man dem de nittini andre. Man sier til dem:
Ett barn har hundre språk (og hundrehundre hundre til) men frarøves nittini. Skolen og kulturen skiller hodet fra kroppen Vi ber barnet om:	At leken og arbeidet virkeligheten og fantasien vitenskapen og fantasteriet himmelen og jorden fornuften og drømmene er hverandres motsetninger. Vi sier til dem: At det ikke finnes hundre. Men barnet sier: Tvert imot, det er jo hundre som finns.

Figur 6. Tvert imot, det er jo hundre som finns. © Preschools and Infant-toddler Centers – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children.

I Malaguzzis dikt, oversatt av Kari Carlsen og Jan Erik Sørenstuen, gjengitt med tillatelse fra Fagbokforlaget (Sørenstuen, 2011), og med original tittel: *No way. The hundred is there* (Malaguzzi, 1996), har formuleringen ”barns hundre språk” gått inn i fagspråket i så sterk grad at uttrykket i en del sammenhenger fungerer som et pedagogisk begrep. Vecchi bruker betegnelsene *languages* og *poetic languages*, og presiserer forskjell mellom disse begrepene slik:

In Reggio pedagogy, a choice has been made to extend the term language beyond the verbal and consider languages as the different ways used by human beings to express themselves; visual language, mathematical language, scientific language, etc. In a conversation on the relationship between pedagogy and the atelier, Claudia Giudici, pedagoga, puts it like this, ‘When we speak of languages we refer to the different ways children (human beings) represent, communicate and express their thinking in different media and symbolic systems; languages, therefore, are the many fonts or geneses of knowledge’. Poetic languages are forms of expressions strongly characterized by expressive or aesthetic aspects such as music, song, dance or photography. (Vecchi, 2010, s. 9)

Vecchi har brukt et yrkesliv på å arbeide med de poetiske språkene som kilder til kunnskap og del av læringsprosesser sammen med barn. I senere år har den erfarne atelieristen "attempted to make the role of the poetic languages in school more explicit, dealing with and attempting to clarify difficult subjects such as relations between pedagogy, art and artists, the relationship to environment" (Vecchi, 2010, s. 161). Forståelse for og utvikling av poetiske språk kan handle om så enkle og så vanskelige ting som: "å forstå at en strek fra en bløt blyant ikke er det samme som en tusj-strek, at anvendelse av akvarell er noe annet, annerledes enn bruk av en penn. De [lærerne] gir barna en teknikk, men setter den ikke i relasjon til materien." (Vecchi sitert i Carlsen, 2013, s. 26). De poetiske språkene trenger en sammenheng å utfoldes i, og atelieristen har ansvar for en stadig fornyelse og berikelse av denne. Å beherske de ulike språkene på et kompetent vis krever spesifikk læring (Carlsen, 2010b, s. 23–33; Vecchi, 2004, s. 19). Poetiske språk, slik Vecchi bruker begrepet, er altså avhengig av kjennskap til teknikker og virkemidler, ikke løsrevet fra, men i samhandling med materialenes spesifikke egenskaper, deres identitet.

Det pedagogiske

"Arven etter Malaguzzi" omtales som avgjørende i beskrivelsen av den pedagogiske kompetansen som atelieristen må ha i følge Vecchi, og "omfatter et dynamisk syn på barns læringsmuligheter og på et bevisst, men åpent kunnskapsteoretiske grunnlag, med en intim sammenheng mellom teori og praksis." (Carlsen, 2013, s. 33). Som første barnehagesjef og i kraft av sin markante personlighet, har Malaguzzi hatt og har fortsatt stor betydning for de pedagogiske erfaringene som er under stadig utvikling i de kommunale barnehagene i Reggio Emilia. Barnehagene enkeltvis og sammen ble en lærende kultur, der diskusjon og refleksjon over egen praksis i forhold til ny vitenskap, til kunst og filosofi ble drøftet. Malaguzzis arbeid forgikk hele tiden sammen med noen, i dialog med noen; med politikere, med lærere, atelierister og pedagogister og først og fremst med barna. Dialogen med filosofer, forskere og teoretikere på ulike felt foregikk ofte i personlige møter og i stor grad gjennom litteratur (Hoyuelos, 2004, 2013; Malaguzzi, 1998; Moestrup & Eskesen, 2004; Rinaldi, 2006; Vecchi, 2004, 2010).

Kildematerialet viser at det politiske mennesket Malaguzzi tenkte strategisk på å formidle erfaringene fra Reggio Emilia med størst mulig virkning, med den begrunnelse at alle barn har rett til "å bli anerkjent som individer med juridiske, borgerlige og sosiale rettigheter, som bærere og skapere av sin egen kultur" (Malaguzzi, 2009). Visualiseringen av erfaringer fra barnehagene i Reggio Emilia i form av flere store utstillinger har nådd et publikum, muligens med større virkning for flere barn rundt i verden, enn en tradisjonell framstilling i skriftlig form ville gjort (Reggio Children, u.å./13). Malaguzzis biografi utdyper dette:

Den [utstillingen] representerer de bedste og største værker som er "skrevet["] af Loris Malaguzzi og Reggios kommunale institutioner. Det siges, noget uvenligt, at Malaguzzi kun skrev lidt inden for pædagogikken. Dette afslører, hvordan den akademiske forestilling om det at skrive er reduktiv og stiv. Når pædagogik legitimerer billeder (fotografier, tegninger, videoer osv.), dvs. visuelt sprog som skrift, vil det være muligt at genkende og i siste instans "læse de mange pædagogiske encyklopædier" som skyldes Malaguzzi og erfaringerne fra Reggio. (Hoyuelos, 2004, s. 7)

Når man velger å se de store utstillingene som pedagogiske tekster i lys av et utvidet tekstbegrep, er det et stort kildetilfang som kan legges til Malaguzzis litterære produksjon. I arbeidet som har gjort det mulig å lage utstillingene og rekken av publikasjoner fra Reggio Emilia, er atelieristene på grunn av sine visuelle kompetanser nøkkelpersoner som formidlere av ”arven etter Malaguzzi”.

I Reggio Emilias barnehager ses ikke *en* bestemt pedagogisk teori som styrende for barnehagens praksis, og teorier studeres for å forstå praksis bedre. Malaguzzi understreket den gjensidige og uatskillelige sammenhengen mellom teori og praksis (Hoyuelos, 2013, s. 37–39; Rinaldi, 1998, s. 119–120; Vecchi, 2010). Vecchi refererer til at Malaguzzi med ”sykkel-metaforen” sa det slik: ”Hvis man ikke bruker begge pedaler – den ene pedalen er teori, den andre er praksis – så kjører ikke sykkel. Den kjører bare hvis man setter de to tingene sammen” (Carlsen, 2013, s. 27). En mulig forklaring på at Malaguzzi ikke publiserte sin pedagogiske filosofi samlet og i skriftlig form, er at han ikke ønsket å etablere en metode slik det ofte skjer med pedagogiske bevegelser som teoretiseres. Et synspunkt var at det ikke er mulig å gi en samlet oppsummering av ”the phenomena of education” (Malaguzzi, 1998, s. 84). Dette betyr ikke at det ble lagt lite vekt på teori i det pedagogiske arbeidet i Reggio Emilia, som utviklet seg i et pulserende forhold til forskningsfronten på mange fagområder. Som barnehagesjef presenterte Malaguzzi medarbeiderne sine for mange ulike måter å tenke på, ved å trekke inn teoretikere ofte fra svært forskjellige fagfelt: ” Han holdt seg helt a jour med sin samtid, /.../ han [trakk] inn alle disse navnene; Prigogine, Morin, Varela... Neurovitenskapen tok han også inn, vi hadde møter med hjerneforskere...”, i følge Vecchi (Carlsen, 2013, s. 28). Malaguzzi og hans kolleger var opptatte av at den pedagogiske praksis som ble utviklet, ikke var bundet til enkeltretninger innenfor etablert pedagogikk og psykologi (Hoyuelos, 2004; Rinaldi, 2006). I introduksjonen i katalogen til utstillingen *I cento linguaggi dei bambini – The hundred languages of children* (Malaguzzi, 1987), presenteres imidlertid en tekst som kan tolkes som en pedagogisk plattform for forståelse av barnehagenes virksomhet, som knytter den nærmere til noen pedagogiske og filosofiske retninger enn til andre. De pedagogiske idéene blir utviklet og konkretisert samme sted (Malaguzzi, 1987, s. 22–24). Teksten er sentral for forståelsen av Malaguzzis pedagogiske filosofi.

Fundamentet i den pedagogiske forståelsen bygger på at individet, sammen med andre, konstruerer sin egen kultur og sin egen kunnskap. Barnet ses som en selvstendig og aktiv person med evne til samhandling, læring og omsorg for andre. Et demokratisk fellesskap med innflytelse over eget liv er betydningsfullt både for barn og voksne og betyr at både den enkeltes og gruppens kultur og kunnskap sidestilles med andres (Hoyuelos, 2004, s. 6). Forskjellige syn ønskes velkommen, og oppfatningen er at møter mellom ulikheter fører til utvikling av ny kunnskap, og at kunnskap og kultur konstrueres i et sosialt fellesskap.

Ulikhetens verdi og respekt for det enkelte barnets og den enkelte voksnes individualitet kommer tydelig fram i kildematerialet om Reggio Emilias pedagogiske erfaringer og er på nytt formulert i barnehagenes retningslinjer (Municipality of Reggio Emilia, 2010, s. 10–14). Hvert barn har subjektive rettigheter ”to be respected and valued in his or her own identity, uniqueness, difference, and in his or her own rhythms of growth and development.” (Municipality of Reggio Emilia, 2010, s. 10). Ulikheten

mellom individer ses som sentral i læringsprosessene som foregår, der gruppen er avhengig av den enkeltes ressurser, og der den enkeltes kunnskap utvikles i aktivt samspill med de andre. Denne oppfatningen medfører at mangfoldighet legges til grunn for didaktiske valg og utvikling av det som kalles en lyttende kultur og lyttende pedagogikk (Hoyuelos, 2013; Rinaldi, 2006; Vecchi, 2010). "The Reggioan pedagogue's work is largely based on the ability to listen to children without prejudging them. Perhaps there is nothing more difficult than that." (Hoyuelos, 2013, s. 330). Utfordringen for pedagogene kan være å møte det enkelte barnets egenart uten å "forhåndsdomme" en tre-åring til å være lik andre treåringer, eller å forvente at et barn skal være den samme i dag som for fjorten dager siden. De læringsforløpene som finner sted må derfor ikke velge metoder og innhold ut fra stereotypier eller ta utgangspunkt i stadieteorier der det individuelle barnets rytmer presses inn i en mal, men derimot i den konkrete barnegruppa og dens enkelte medlemmer.

Each child, like each human being, is an active constructor of knowledge, competencies, and autonomies, by means of original learning processes that take shape with methods and times that are unique and subjective in the relationship with peers, adults, and the environment. (Municipality of Reggio Emilia, 2010, s. 11)

Ulikhetens verdi innebærer at individualiteter brynes mot hverandre og at konflikter oppstår. Dette oppfattes som en ressurs i den enkeltes og fellesskapets læringsprosesser. Rebecca New (1998) trekker fram begrepet *konflikt* som et avgjørende element i forståelse av drivkreftene i barns kognitiv utvikling:

In particular, the work done in Reggio Emilia sheds new light on the value of socio-cognitive conflict to children's development. Reggio Emilia's educators have not only acknowledged this knowledge-generating process, but have focused on *increasing opportunities* for children to experience various, conflicting, and sometimes confusing perspectives. (New, 1998, s. 271, min kursivering)

Denne bevisste "økningen av muligheter" for utfordring eller konflikt i omgivelsene og barna imellom er ett trekk som ofte overrasker i forhold til norsk og nordisk barnehagetradisjon; nemlig at det foregår svært klare konfrontasjoner mellom ulike barns synspunkter (Carlsen, 2010b). Atelierets og atelieristens rolle er også å bringe inn elementer som kan skape konkrete utfordringer, som gir barn mulighet til å oppdage og innta ulike syn. Det teoretiske utgangspunktet; at konflikt gir mulighet til følelsesmessig, sosial og kognitiv utvikling, kan ses i sammenheng med at "atelieret blev indført som en garanti, som et forsvar for kompleksiteten i erkendelsesprosessen" (Vecchi, 2004, s. 19).

For at ulikhet skal ha reell betydning som verdi, kreves det didaktiske valg med konsekvenser for organisering av barnehagens personale, barnegrupper og rom. Allerede på 1970-tallet definerte Malaguzzi rommet som "den tredje pedagogen" (Rinaldi, 2006). Rommets og materialenes avgjørende betydning i barns læringsprosesser løftes fram og beskrives i en rekke foredrag av-, og intervjuer med Malaguzzi, blant andre i Malaguzzi (1998, 2011b, 2012a). Hos Ceppi og Zini (1998) undersøkes og utvikles en arkitektur og design for læring bygget på metaforen "barns hundre språk". De didaktiske forutsetningene for og konsekvensene av en slik tilnærming utdypes hos Rinaldi (2006) og Vecchi (2010). I barnehagenes retningslinjer formuleres erfaringene om- og krav til det fysiske miljøet slik:

The interior and exterior spaces of the infant-toddler centres and pre-schools are designed and organized in interconnected forms that foster interaction, autonomy, explorations, curiosity, and communication, and are offered as places for the children and for the adults to research and to live together. The environment interacts with, is modified by, and takes shape in relation to the projects and learning experiences of the children and of the adults in a constant dialogue between architecture and pedagogy. (Municipality of Reggio Emilia, 2010, s. 13)

Rommet som den tredje pedagogen ses som en forutsetning for de læringsprosessene som foregår i barnehagen, samtidig som det fysiske miljøet er under kontinuerlig forandring som en konsekvens av de samme prosessene. Malaguzzi framhever sammenhengene mellom de ulike elementene i det fysiske miljøet og betydningen av de voksnes forståelse for og aktive valg i utformingen av dette. En slik aktiv til rettelegging forutsetter den voksnes lytting til enkeltbarnets individualitet i barnegruppenes pågående læringsprosesser. Gjennom aktiv lytting kommer begrunnelsen for å bringe inn nye fysiske elementer og materialer som kompliserende faktorer for å berike miljøet, fram. De voksne, den første pedagogen, barnegruppen, den andre pedagogen og det fysiske miljøet som den tredje, er i gjensidig bevegelse og endring, slik det går fram i sitatet fra retningslinjene ovenfor.

Det finnes flere varianter av forklaring til opprinnelsen av formuleringen ”de tre pedagogene”. Historisk sett var det et betydelig skritt da Reggio Emilias kommunale barnehager innførte atelieristen i arbeidslaget i den enkelte barnehagen, og at hver barnegruppe eller klasse fikk to lærere. Dette ble oppfattet som et radikalt skritt i forhold til tidligere praksis fra før 1970-tallet (Vecchi, 2010). Denne endringen ga lærerne mulighet til å arbeide i par og bidro til at pedagogens rolle i læringsprosessen gikk fra å være undervisende til lyttende og observerende: ”Barnens resultat kommer inte från de vuxnas anvisningar. Till stor del kommer det barnen gör från deras egna kreativa bearbetningar. Det betyder att vi måste uppfinna en ny vuxenroll, som skiljer sig från den som funnits hittills.” (Malaguzzi, 2011c, s. 23). En oppfatning av at de to lærerne er første og andre pedagog og rommet den tredje, kan bunne i denne endringen av forholdet mellom antall voksne og barn (Lenz Taguchi, 2010, s. 32). Men et slikt synspunkt legger ikke vekt på at også barnegruppen ses som sentral i en didaktikk der enkeltbarnets utvikling og læring oppfattes som uatskillelig knyttet til kameratenes (Giudici, Rinaldi, & Krechevsky, 2001). Barnehagen er det felles kulturelle møtepunkt for barna der de stadig får nye utfordringer, og barnehagen er et sted de lever store deler av livet sitt. De voksne bruker bevisst barnegruppen som ressurs for å utfordre og inkludere enkeltbarn, og skape nye innfallsvinkler i lek og læring. Barnegruppen blir slik en medspiller for det enkelte barnet, slik den enkelte også blir det for gruppen. En tilsvarende dynamikk finnes i kollegagruppen i hver barnehage og mellom foreldre, barn og personale.

Den nye lærerrollen, som første pedagog blant tre, har fått flere nye funksjoner i forhold til den tidligere tradisjonelle. Dette gjelder ikke minst i forhold til den tredje pedagogen, det fysiske rommet:

Det fysiske rommet kan defineres som et språk, et språk basert på konkrete kulturelle forståelser og dype biologiske røtter:

Rommets språk er svært sterkt og en betingende faktor. Selv om koden ikke alltid er eksplisitt og gjenkjennelig, oppfatter og tolker vi den fra svært ung alder.

Som alle andre språk påvirker derfor også det fysiske rommet tankens dannelse. (Rinaldi, 2009, s. 91)

De fysiske rammene styrer barnas muligheter til sanseopplevelser, åpner eller setter grenser for hva som kan gjøres. For å kunne legge tilrette for et fruktbart samspill mellom barna og miljøet, må lærerne beherske også dette språket og kunne velge ut materialer med ulike typer estetiske kvaliteter. Det er også barnehagepersonalet selv som til stadighet må argumentere i forhold til myndighetene for høy kvalitet i barns fysiske omgivelser, fordi betydningen av dette ikke fullt ut anerkjennes (Vecchi, 2010). I en av sine siste forelesninger trekker Malaguzzi fram sammenhengen mellom hendene og tankens utvikling og faren for at denne går tapt i en tid da barn framfor konkret, fysisk lek, i stor grad plasseres foran skjermer:

[M]erker vi att våra barn håller på att förlora sina händer? Merker vi att även vi håller på att förlora våra händer? /---/ Jag menar att barnen verkligen håller på att förlora sina händer och inte bara det. De håller också på att förlora möjligheten att handtera sina egna erfarenheter av liv och växande på ett direkt sätt, med tingen, med riktiga situationer. Den relation som finns mellan händerna och tanken håller på att försvinna, eftersom händerna inte längre besvarar tanken. /---/ Därför måste vi förstärka alla de tillfällen som återger händerna deras dignitet och deras förmåga att samtala med huvudet, med uppfattningsförmågan. (Malaguzzi, 2012d, s. 21)

De konkrete materialene i atelieret, atelieristens og lærernes kunnskap om materialenes og teknikkens identitet (Carlsen, 2013), iderikdommen og variasjonen i det som bringes inn i barnehagen, og hvor barna tas med utenfor barnehagens område, er avgjørende for om rommet får mulighet til å fungere som den tredje pedagogen. Atelierismen, slik den er definert, kan dermed ses som en virksom faktor i forsterkningen av samspillet mellom barns hender og oppfatningsevne og bidrar til at de kan håndtere sine egne erfaringer.

Verdien av ulikhet som didaktisk drivkraft i en gruppe, forutsetter at de voksne utvikler sin evne til å lytte, sin evne til observasjon i sammenheng med dokumentasjon, tolking og ny handling. Observasjon oppfattes som en aktiv handling og noe annet og mye mer enn det å betrakte (Malaguzzi, 2011c, s. 23–26). Observasjonen forutsetter tro på at barnet kan handle selv, og problemet er hvordan man virkelig kan observere barna, ikke bare se på dem. Det stilles spørsmål ved den voksnes ulike aktiviteter, hva som er mulig å gjøre samtidig: ”om læreren underviser, kan han/hon svårligen observera.” (Malaguzzi, 2011c, s. 24). Det er kanskje mulig å observere om barnet har nådd et mål man har satt for det, men ikke samtidig å observere barnets kreativitet eller måten det bygger kunnskap på. I følge Malaguzzi betyr å observere det å fordype seg i både barnet og emnet uten å gjøre noen av dem til objekter, men opprette og opprettholde et gjensidig samspill, et påvirkningsforhold som inkluderer barnet og dets måter å lære på. ”Observera betyder framför allt att kunna synliggöra ett nät av betydelser /---/ för inget barn använder samma ord, samma gester, samma meningar, som ett annat barn.” (Malaguzzi, 2011c, s. 25). For å kunne synliggjøre dette nettet av ulike betydninger, må den voksne tolke situasjonene og finne en form på sin tolkning som er mulig å dele med andre, med kollegene og med barna. Den voksne må kunne se sin egen rolle i det materialet som frambringes, og også hvordan materialet er påvirket av den egne synsvinkelen, og hvordan observasjonen påvirker og samspiller med barna. Observasjon er grunnlaget i den pedagogiske dokumentasjonen og et hovedredskap

for de voksne, både i undersøkelsen av, i tilrettelegging for videreutviklingen av barnas lek og læringsprosesser og for pedagogens egen forståelse for disse prosessene.

Det er ikke utelukkende de voksne som observerer. Malaguzzi (2012b) påpeker at observasjon er en livsnødvendighet for både mennesker og dyr helt fra fødselen av, for å kunne forbinde seg med omgivelsene og dermed et redskap barn bruker aktivt for å orientere seg. Observasjon innebærer gjensidighet, for i barnets observasjon ligger også kommunikasjonen med omverdenen, ved blikk, gester og munnbevegelser vender det seg mot den andre. "Kanske skulle den kreativitet som barnet har och som man talar så mycket om, och där barnet helt visst är huvudperson, inte heller kunna finnas om den inte hade sitt ursprung i ett observerande." (Malaguzzi, 2012b, s. 22). Observasjon ses altså som gjensidig involvering i felles prosesser, og pedagogene i Reggio Emilia er bevisste om at situasjonene de dokumenterer, er sett gjennom den enkelte voksnes blikk. Pedagogen som er til stede, velger de prosesser og barn oppmerksomheten rettes mot i en bestemt situasjon, når og hva som fotograferes og hva som blir notert. Disse subjektive valgene tas, vel vitende om at det samtidig er andre interessante ting som kan foregå rett ved siden av. Valgene skjer fort og i samhandlingssituasjoner med barna, og det er ikke mulig å fange mer enn en liten del av alt som foregår. Det aktuelle utsnittet av et forløp konkretiseres i dokumentasjonen ved å skrive ned dialoger eller transkribere lydopptak, velge ut bilder eller video-sekvenser, som til sammen danner et variert materiale som det er mulig å dele og reflektere over sammen med kolleger og også sammen med barna.

Dokumentasjon som pedagogisk arbeidsredskap er utviklet på utallige måter, med bruk av alt fra notatblokk, enkle observasjonsskjemaer, fortløpende notater og foto, til lyd- og video-opptak. Det avgjørende er at den enkelte pedagog og arbeidslaget sammen finner hensiktsmessige måter å fange opp barnas handlinger, dialoger, ideer og arbeidsforløp på, slik at det er mulig å delta i samspill med barnegruppa samtidig som dokumentasjonsverktøyet er i bruk. Den digitale hverdagen har gjort både observasjon og dokumentasjonen enklere enn tidligere, ikke minst når det gjelder å dele observasjoner kort tid etter at de er gjort. Også muligheten for å kopiere bilder og tekst for å kommunisere blant annet med foreldrene ved slutten av dagen, har blitt enklere med digitale verktøy.

Observasjon brukes ikke som grunnlag for å kunne bedømme barnas utviklingsnivå eller kunnskapsnivå i Reggio Emilia, men som pedagogisk verktøy for å synliggjøre den pågående forandringen som involverer barn i samspill med hverandre og med omgivelsene sine. Tolkingen av observasjonene i form av ulike typer dokumentasjoner deles med kolleger, i den hensikt å forstå dette samspillet for så å gi forslag til endringer i miljøet som kan nære barnas videre utforskning. Slik gir dokumentasjonen innsyn i barnas tanker om et tema, om deres utvikling av forestillinger og utveksling av ideer med hverandre og med voksne. Å få kollegenes forskjellige blikk på dokumentasjonsmaterialet, gir flere konkrete utgangspunkter for fortolkning. Ulike tolkinger av samme materiale gir nye innfallsvinkler til å forstå barnas læringsprosesser og samtidig også bevissthet om de voksne: "[D]e fragmenter, vi innsamler, er så dyrebare, og pædagogens refleksjoner over dem er så viktige, at vi betrakter dette dokumentationsarbejde som en enestående kilde til viden og utvikling af vår

profession.” (Vecchi, 2004, s. 20). Litteratur og andre kilder trekkes gjerne inn for videre refleksjon i tolkingen av dokumentasjonene.

Det er en nær sammenheng mellom kunnskap om visuelle språk og atelieristens og lærernes arbeid med å følge og synliggjøre barnas handlinger og tenking gjennom observasjon og dokumentasjon. Atelieristen har derfor en betydelig rolle i utviklingen av dokumentasjon som arbeidsredskap (Malaguzzi, 1998; Rinaldi, 2006; Vecchi, 2010). Dokumentasjon og mulige tolkninger danner utgangspunkt for videre arbeidsprosesser sammen med barna. Men dokumentasjoner er også grunnlag for videre bearbeidinger, som kan ende opp i publikasjoner beregnet på foreldre og andre. I denne prosessen har den enkelte barnehagens atelierist en nøkkelrolle for å sikre at de ulike prosjektene som er gjennomført sammen med barna, får en visuell utforming som tar vare på barnas egne verbale og visuelle formuleringer på en respektfull måte, og dermed også på kjernepunkter i læringsprosessene. I en del tilfeller blir enkelt-barnehagers dokumentasjon som deler av større prosjekter formidlet i publikasjoner og utstillinger med atelieristene som sentrale i utformingen, i samarbeid med det kommunale dokumentasjonssenteret.

Læringsprosesser som bygger på ulikhet som verdi, der barn gis mulighet for utprøving av ulike strategier for å lære, skjer bare ”i åpne arbeidsprosesser uten ferdig-definerte mål” (Carlsen, 2013, s. 27). I disse åpne læringsforløpene, der prosessen anses som like betydningsfull som resultatene, og der uventede elementer kan settes sammen på nye måter, kommer ulikhet fram som didaktisk kvalitet. Disse læringsprosessene organiseres i Reggio Emilias barnehager ved prosjektarbeid.

The educational action takes shape by means of *progettazione*, which is the process of planning and designing the teaching and learning activities, the environment, the opportunities for participation, and the professional development of the personnel, and not by means of applying predefined curricula. (Municipality of Reggio Emilia, 2010, s. 12, kursiv i original)

Begrepet ”progettazione” er kommentert hos Dahlberg og Moss (2006, 2010), der redaktørene velger å bruke begrepet uoversatt i den engelske teksten og også i de norske oversettelsene, for ikke å ”tilsløre Reggios annerledeshet” (Rinaldi, 2009; Vecchi, 2012). Denne direkte innhenting av et italiensk begrep, som delvis har et presist, men også varierende og mangesidig meningsinnhold på originalspråket, alt etter hvilken sammenheng det står i, kan synes problematisk hvis det ikke bidrar til en klargjøring av hva prosjektarbeid i barnehagen innebærer. I denne avhandlingen brukes betegnelsene prosjekt og prosjektarbeid for Reggio Emilias forståelse av *progettazione*, og sammenhengen ordene står i vil gi begrepene den språklige valør som ønskes poengtert. Det er derfor av betydning å trekke skillelinjer mellom den tekniske og metodiske termen ”prosjekt”, slik den anvendes på en rekke områder på norsk, og det pedagogiske prosjektarbeidet som har sitt utspring i Reggio Emilia. I teknisk språkbruk og delvis også innenfor undervisning er prosjekt en måte å organisere arbeidet på etter en fastlagt metode med krav til presist uttalte mål, bestemte faser i arbeidsgangen og med klar avgrensing av tiden. I Reggio Emilias barnehageorganisasjon beskrives prosjektarbeid som en tanke- og handlingsstrategi som støtter barns og voksnes læringsprosesser gjennom å akseptere usikkerhet og tvil og ved å se på misforståelser som en ressurs. Strategien lar seg påvirke og endre etter hvordan

situasjonene utvikler seg, og prosjektarbeidet gjennomføres i en stadig gjentatt veksel mellom observasjon, dokumentasjon og tolkning og med en tett synergi mellom organiseringen av arbeidet og en aktiv pedagogisk undersøkelse eller forskning (Municipality of Reggio Emilia, 2010, s. 12).

I samtalen om åpne læringsprosesser uten ferdigdefinerte mål understreker Vecchi at barns læringsprosesser er forskjellige. ”Ellers skulle jeg akseptere at det bare finnes *en* måte å tenke på...” (Carlsen, 2013, s. 27, kursiv i original), og videre om Malaguzzi: ”Han brukte aldri en ferdig metode”. I stedet for en bestemt metode, beskriver Vecchi en kontinuerlig pedagogisk refleksjon som går ut på å ha en strategi om vesentlige faser i læreprosessen. Erfaringene fra samarbeidet med barna og kollegene i åpne prosjektforløp danner grunnlag for å bygge en slik strategi. Denne strategien får næring fra de pedagogiske diskusjonene som også tar opp ulike typer teori. En forutsetning for å bygge opp barnehagens læringsaktiviteter med et så fleksibelt arbeidsredskap, er tilliten til at barn har kapasitet til å skape mening ut fra sine hverdagerfaringer. Meninger oppfattes i Reggio Emilia aldri som statiske eller endelige, men som foreløpige, som utgangspunkter for å danne nye meninger. Evnen til meningsdanning er kjernen i all læring, og voksnes sentrale oppgave er å aktivere, særlig indirekte, disse meningsskapende prosessene (Malaguzzi, 1998). Barns nysgjerrighet utfordres derfor indirekte ved lærernes og atelieristens bevisste organisering av det fysiske miljøet i barnehagen. Tilrettelegging av materialer og ulike muligheter for handling og undersøkelser velges ut og presenteres på bakgrunn av tolking og refleksjoner over dokumentasjon som kommer fram i prosjektene.

Å velge tematisk innhold utgjør oppstarten av et prosjektarbeid, og de forhandlingene som pågår i barnegruppen og i samspillet mellom barn og voksne anses som avgjørende for prosessens videre gang. Temaet må interessere barna og skape forventninger om at dette vil være morsomt å finne ut av, samtidig som de voksne må kunne formulere en didaktisk undersøkelse sideløpende og integrert med barnas utforskning. Temaet må være mulig å undersøke i praktisk eksperimentering og handling: ”experiences that the child can go through again with joy, with a sense of direct experimentation, and also with a sense of wonder, of amazement” (Malaguzzi i Hoyuelos, 2013, s. 192). Temaet kan være et resultat av en ide som de voksne ønsker å undersøke og foreslår for barna, som i prosjektet *Sko og meter* (Castagnetti & Vecchi, 2004), og ideer til nye prosjekter oppstår i høy grad ut fra observasjon av barnas lek som i *The puddle* (Malaguzzi, 1987). Et utgangspunkt kan også være spørsmål og muligheter som viser seg i pågående prosjekter. I prosjektene tematiseres barnas oppdagelser og undersøkelser av verden og av seg selv i verden.

De voksnes observasjon søker å fange opp barnas måter å utvikle ideer gjennom ulike materialer eller språk på, og de samtalene barna har med hverandre og med de voksne underveis. Dette kan være verbale samtaler, kropps-språk og andre uttrykksformer. Evnen til å kommunisere oppfattes som en biologisk egenskap som er nedlagt i mennesket, og i barnets ønske om å kommunisere ligger kimen til læring (Rinaldi, 2006, s. 116–117). Kunnskap som kommer ut av disse kommunikasjonsprosessene ses ikke som statisk, men foranderlig. Å framheve resultatet framfor de verdiene som ligger i prosessene, anses som et kunstig skille, ettersom prosessen også er et resultat i læringsmessig forstand. Et nytt prosjekt innledes med observasjon og spørsmål, og

pedagogene vet ikke hvordan det vil utvikle seg ettersom det er de deltakende barnas individualiteter i samspill med hverandre og med de voksne som styrer prosessen. Med utgangspunkt i oppfatningen av de tre pedagogene, er det mulig å forstå prosessen slik at den første pedagogen, læreren, i utgangspunktet styrer den tredje, altså miljøet, men ikke kan vite hvordan det enkelte barnet og den andre pedagogen, nemlig barnegruppen, kommer til å handle, påvirke og påvirkes i denne situasjonen. Dette må derfor observeres, dokumenteres og tolkes, for å kunne gi barna konkrete invitasjoner til nye møter og ny meningsdanning ved å endre det fysiske miljøet og tilføre nye materialer og redskaper. Atelieret og atelierismen spiller dermed en avgjørende rolle i framdriften av den kontinuerlige fysiske og mentale endringsprosessen som foregår i et prosjektarbeid.

The term 'atelier' harks back romantically to the studios of Bohemian artists, and in pedagogical thinking in Reggio it has been revisited and reinterpreted to become synonymous with places where project work – *progettare* – is associated with things taking shape through action; places where brains, hands, sensibilities, rationality, emotion and imagination all work together in close cooperation. (Vecchi, 2010, s. 1–2, kursiv i original)

Atelieret er et sted, eller mer korrekt de stedene, der ”ting inntar form gjennom handling”. Å gi form til det som oppdages underveis, ved å arbeide med ”noe” konkret som ikke er angitt i en læreplan eller et program, fordrer mye av både barn og voksne. Det krever fordypelse og mange former for gjentakelse (Carlsen, 2010b), og det gir intellektuelle, følelsesmessige og sosiale utfordringer, og ikke minst humor, glede og lyst. Denne dobbeltheten er inneholdt i Vecchis karakteristikk av læringsprosessen som både ”anstrengelse og glede”, to integrerte deler i et pedagogisk hele (Carlsen, 2013, s. 27). I prosjektarbeidet er barna og de voksne likeverdige undersøkere i samme prosess, eller heller i en rekke samtidige, sideløpende og kryssende prosesser som likevel har noe felles. Tre aspekter som utvikles ved prosjektarbeid slik det forstås i Reggio Emilia, er: ”the maturing of identity, the conquest of autonomy and the development of competence” (Hoyuelos, 2013, s. 199). I de siste årene er barna trukket sterkere inn i dokumentasjonen av gruppens egne arbeidsprosesser, og det vurderes kritisk hvilken betydning dette har for barnas læring og utvikling. Det gir barna mulighet til å reflektere over, mestre og styre egne læringsprosesser, samtidig som det at barna imiterer voksnes væremåter i dokumentasjon, problematiseres av Vecchi (2010, s. 154), fordi dette kan bidra til å fjerne barna fra deres egen identitet. I Reggio Emilia er altså barnas og de voksnes læring i prosjektarbeidet innvevd i hverandre og er gjensidig avhengige størrelser. Barnas bidrag oppfattes som avgjørende også for de voksnes læringsprosesser.

Kunnskap om prosjektarbeid slik det gjennomføres i Reggio Emilias barnehager er formidlet i form av konkrete beskrivelser av enkeltprosjekter med store innbyrdes variasjoner. I formidling av arbeidet understreker pedagogene i Reggio Emilia gang på gang at det ikke er snakk om et pedagogisk program, men eksempler som må diskuteres ut fra hver sin egenart (Barsotti, 1997). Denne tilbakevendende presiseringen markerer avstand til tidligere italiensk skoletradisjon for små barn, men også til typiske trekk ved den angloamerikanske undervisningstradisjonen, som også er dominerende i størsteparten av Asia, Japan og Australia inkludert. Hovedkritikken mot en slik måte å organisere barns læring på, er at programmer begrenser framtida,

fordi mål, metoder og resultater allerede er forutbestemte og ikke åpner for nye ideer og erfaringer. Barn tvinges dermed til å gå i allerede oppgatte spor, uten mulighet for å utnytte potensialene de har. Markering av denne forskjellen, som Malaguzzi (1998) og hans kolleger i dagens Reggio Emilia legger vekt på, er både historisk og teoretisk begrunnet (Hoyuelos, 2013) og aktualiseres stadig i møter med lærere fra hele verden på studiebesøk. Lærere som bærer med seg en utdanningskultur bygget på programmer for de enkelte fagdisipliner som barn skal utføre, og som de forventes å lykkes i. Dette står i kontrast til Nordisk barnehagepedagogisk tradisjon, som ikke har denne form for programmer for de minstes læring, selv om tendenser i denne retningen er tydeligere enn tidligere.

Det samfunnsmessige

Reggio Emilias kommunale barnehager har fra etableringen vært knyttet til byens politiske og sosiale historie (Wallin et al., 1981). Ett utgangspunkt for å satse på de aller yngste i oppbyggingen etter andre verdenskrig i dette geografiske området, var av politisk karakter, med det demokratiske imperativet: Aldri mer fascisme! (Reggio Children, 2012). Dette demokratiske imperativet har siden vært retningsgivende for barnehagenes plass i kommunens politiske og sosiale liv. Organiseringen av-, og innholdet i barnehagen ses som et ledd i en demokratisk samfunnsbygging (Municipality of Reggio Emilia, 2010). Malaguzzi insisterte tidlig på at barn er medborgere på lik linje med voksne, et syn som siden er integrert i Reggio Emilias politiske selvforståelse (Delrio, 2011). Barnehagene anses derfor som offentlige områder som forvaltes til beste for borgerne som bruker dem, nemlig barna, foreldrene, personalet i barnehagen, men også beboere i området der barnehagen ligger.

Kampen om å etablere barnehagene som samfunnsinstitusjoner har historisk sett foregått i Reggio Emilia med motsatt fortegn sammenlignet med den nordiske barnehagen. I Reggio sto kampen om å innlemme og integrere lek og omsorgsoppgaver i en hovedsakelig disiplinierende læreinstusjon for barn mellom 3 og 6 år, mens i Norden har barnehagens utdanningsfunksjon historisk sett kjempet om plassen med en overveiende omsorgskultur. Et konkret uttrykk for denne prosessen i Reggio Emilia, var kampen for å innlemme kjøkkenet med utdannet personale i hver enkelt barnehage. Denne diskusjonen pågikk parallelt med etableringen av atelieret og en tilsatt atelierist (Hoyuelos, 2013; Malaguzzi, 1998; Reggio Children, 2012). Matens og måltidets sentrale posisjon i den italienske kulturen og de helsemessige gevinstene for barna i en etterkrigsgenerasjon, var argumenter for at barnehagen som samfunnsinstitusjon skulle ha et kjøkken av høy kvalitet, fordi barnehagen er et sted der man også skal leve (Malaguzzi, 1998). I retningslinjene for barnehagene er dette formulert slik:

[T]he indications aim to give substance and voice to the rights of children, parents, and teachers for a high quality, participatory education capable of promoting increasing awareness that the role of the infant-toddler centres and preschools is to produce a culture of education and not just offer educational services. More broadly, therefore, the result to be pursued is to contribute to a general improvement of the quality of life of the children of our community. (Municipality of Reggio Emilia, 2010, s. 4–5)

I etablering og legitimering av de kommunale barnehagene ville Malaguzzi gi alle borgere innsyn i barnehagenes liv for å vise barns verdi og kompetanse, og slik sikre barnas rettigheter gjennom å engasjere bredt politisk. Barn og pedagoger tok derfor

med seg materialer og redskaper ut i byen og undersøkte, tegnet og malte i det offentlige byrommet. Denne måten å arbeide på er videreutviklet i en rekke prosjekter (Barsotti, 1986; Vecchi, et. al., 2002; Vecchi & Giudici, 2010). De første utstillingene av barnas bilder ble arrangert med denne begrunnelsen, ute i byens lokaler og i barnehagene, åpne for alle interesserte (Häikiö, 2007; Malaguzzi, 1998).



Figur 7. Barna og byen til ulike tider © Preschools and Infant-toddler Centers – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children.

I figur 7, over, gjengis tre bilder av kontakten mellom barna og byen fra ulike tider: *Barna inntar byen – 1966* (Reggio Children, 2012), *Barn arbeider med teaterets ansikter* (Vecchi et. al., 2002), *Byen inviterer – installasjon i Vicolo Trivelli* (Reggio Children, 2012). På denne måten fikk dokumentasjonen tidlig funksjon også som utadrettet formidling av det som skjer i barnehagene, og i hovedsak sto atelieristene for den praktiske gjennomføringen med hjelp av lærerne. En fruktbar utveksling mellom barnehagen og samfunnet rundt krever atelierister med ”en kompetent kulturell oppmerksomhet for det som hender i verden” (Carlsen, 2013, s. 28), både for det som foregår utenfor barnehagen i det politiske livet generelt, og i det kulturelle spesielt. Atelieristens oppgave er å være en som pirrer og stimulerer, en sensitiv antenne, eller ”cultural exciter” ut mot kulturlivet og i barnehagens indre liv.

Because the atelier is in contact with the world of art, architecture and design and because the atelierist often has sensitive antennae for contemporary issues, it is her task to receive and bring these interesting cultural flows into school and, where possible, rework them in appropriate ways so that they light up areas which can be used for experimentation with children. (Vecchi, 2010, s. 126)

I Reggio Emilia er det ikke aktuelt å se barnehagen som et avskjermet sted eller en særskilt barneverden, et ”fristed” der det nye som mange voksne kan være usikre på, blir holdt borte. Det som er i bevegelse og endring på ulike samfunnsområder, har stor innvirkning på barns daglige liv og har det derfor også på barnehagens. Eksempelvis stenges ikke digitale redskaper og kommersielt leketøy ute, men gjøres til gjenstand for undersøkende prosjekter for å finne ut hvordan barn forholder seg til og bruker disse tingene som fascinerer dem sterkt (Vecchi, 2010). Ny teknologi antas å ha stor betydning i barns kunnskapsutvikling og liv på måter som på det nåværende tidspunkt er ukjente for pedagogene:

[K]an det också vara så att vi inte längre förstår vilken typ av barn det är som vi lever med idag och vilka relationer vi kan eller borde ha med dagens barn. Är det barn som lever i vår kultur eller är det barn som redan har gått iväg från vår kultur och kanske går omkring i andra kulturer som vi ännu inte lyckas förstå? (Malaguzzi, 2012a, s. 23)

I anstrengelsen for å trenge inn i disse nye kulturene og i rekken av nye muligheter, som også kunstnere utforsker og bruker i sine verk, oppfattes de unge atelieristene som en ressurs for prosjekter som barna og de voksne arbeider med. Atelieristene har som oppgave å bringe inn nye teknikker, materialer og begreper, og for å lykkes med å gjøre dette på en original og fruktbar måte, trekker Vecchi fram to forhold: "First, attentive participation in the culture of their time; second, learning to listen to children's strategies so that necessary inventive connections can be made between the stimulus of poetics in new, contemporary art and the imagination and culture of children." (Vecchi, 2010, s. 161). Barnas kultur oppfattes her som noe særegent, men avhengig av og utviklet i samspill med det omgivende samfunnet og de muligheter som dette stiller til rådighet til enhver tid. Men barns kultur ses også som noe delvis ukjent for de voksne, som sårbar og mulig å overkjøre, hvis fokus hos de voksne ligger utelukkende på tidens kulturelle uttrykksformer og de mulighetene og begrensningene som voksensamfunnet gir. "It is a culture that has its own territory, its particular beliefs, its values and norms, its language and rituals, and its own rhythms: elements that must be respected and valued as cultural products and processes." (Hoyuelos, 2013, s. 327). I Reggio Emilias pedagogiske filosofi og i politikernes bevissthet formuleres anerkjennelsen av barndommens kultur på lik linje med og som del av samfunnets kulturelle liv, slik ordfører Antonella Spaggiari formulerer det ved den offisielle innvielsen av teaterteppet, designet av en gruppe barn (Spaggiari, 2002). Vecchi understreker nødvendigheten av å lytte til barns egne innfallsvinkler og måter å møte og bearbeide ulike fenomener på. Dokumentasjoner av ulike prosjekter som gjennomføres i Reggio Emilias barnehager, viser at den barnekulturen Vecchi snakker om, tilfører ny kultur og kunnskap også til det større samfunnet de er borgere av (Carlsen, 2010b; Vecchi, et. al., 2002).

I Reggio Emilias pedagogiske erfaringer, synliggjort i dokumentasjonen av barnas kultur, er det innebygget en spennvidde som verdsetter og synliggjør de små skrittene i barns konkrete, visuelle og verbale formuleringer, og som samtidig gir dem innflytelse med en stemme som ikke bare høres i det pedagogiske rommet, men også i det offentlige (Lind, 2010). Slik sett er barnas mange og ulike ytringer, slik de kommer til uttrykk gjennom konkrete materialer og hendelser i byen Reggio Emilia, i samsvar med FNs konvensjon om barns rettigheter, artikkel 13,1, der det heter at barns rett til ytringsfrihet skal omfatte "frihet til å søke, motta og meddele opplysninger og ideer av ethvert slag uten hensyn til grenser, enten det skjer muntlig, skriftlig eller på trykk, i kunstnerisk form eller gjennom en hvilken som helst uttrykksmåte barnet måtte velge." (FN, 1989). Den demokratiske retten til ytringsfrihet innebærer rett til å velge de uttrykksmåtene som barnet måtte ønske å formulere seg ved hjelp av, men for å kunne velge mellom ulike uttrykksmåter, må barnet både kjenne og mestre et variert og rikt uttrykksrepertoar. Det er derfor en nær sammenheng mellom målsettingen om demokratisk oppdragelse og etableringen av atelieret i Reggio Emilias barnehager.

Det økologiske

Det økologiske som kategori i atelieristens kompetanse omfatter evnen til å se sammenhengene mellom mennesket og materien, mellom barnet og omgivelsene og mellom fenomenene i natur og kultur (Carlsen, 2013). Pedagogene i Reggio Emilia ser det som sin oppgave å skape muligheter for forbindelser mellom barna og omgivelsene deres, følelsesmessig, logisk og konkret sanselig. Den estetiske dimensjonen oppfattes som en innlevelsesprosess som kobler sammen den enkelte til tingene og tingene til hverandre gjennom sanselige erfaringer:

[S]ensory perception, pleasure and the power to seduce – what Malaguzzi called the ‘aesthetic vibration’ – can become *activators of learning*; how they are able to support and nourish kinds of knowledge not based uniquely on information; and how, by avoiding simply definable categories, they can lead to sensitive empathy and relations with things which creates connections. (Vecchi, 2010, s. 6, kursiv i original)

Evnen til å skape forbindelser mellom ulike livsområder, gjør den estetiske dimensjonen som er konkretisert ved atelierkulturen i Reggio Emalias barnehager, til drivkraft i barns læringsprosesser. Vecchi (2010) understreker at disse prosessene ikke er kjennetegnet av forenklete måter å se læring på, men at alle fagdisiplinene – eller heller de mange språkene – inneholder både rasjonalitet, forestillingsevne, følelser og estetikk. Sammenhengen mellom det enkelte individ og de store rytmene i naturen, i universet, eksemplifiseres i det helt hverdagslige, som også inneholder det estetiske som en betydningsfull dimensjon: ”Den första violen som ni möter längs vägen är i förbindelse med rymden, med månen med stjärnorna. Denna förbindelse ger en omedelbar bild av stark solidaritet.” (Malaguzzi, 2012b). Tilsvarende impulser fra økologisk filosofi finnes hos Vecchi, som med henvisning til Gregory Bateson definerer estetisk sans som ”responsive to the *pattern which connects*” (Bateson 1979, i Vecchi, 2010, s. 6, kursiv i original). Samme sted omtales dette sammenbindende mønsteret som ”a dance of interacting parts”. Batesons økologiske filosofi ligger som en betydningsfull referanse i utviklingen av pedagogikken i Reggio Emilia. Malaguzzi beskriver i en rekke kilder referert hos Hoyuelos (2013), den biologisk nedlagte evnen barn har til å koble seg til omgivelsene sine helt fra fødselen. Evnen til å skape sammenhenger ligger som genetiske muligheter i barnet, ikke som et fast forutbestemt utviklingsløp, men som potensialer som realiseres i samspillet med omgivelsene. Barnet oppfattes altså både som et biologisk og kulturelt vesen. Natur og kultur ses ikke som motsetninger, men som gjensidige forutsetninger i barnets utviklingsrytme. Det anses som avgjørende at enkeltbarnets biologiske rytmer og barnekulturens rytmer ikke forseres eller settes under press.

These are the magnificent offerings of children. Their rhythms, their own rhythms require great respect. The solidarity of adults is necessary to fight against accelerating pressures and against the haste to make children grow out of infancy. This ”haste” is a treacherous sign of subversion of biological, psychological and cultural relationships that is presently in vogue, but is also a sign of deep insecurity and loss of perspective. (Malaguzzi, 1987, s. 19)

Malaguzzi hadde evnen til å vite når det gjelder å vente, og ”with great dialogic and cultural wisdom, the timing of maturation and development.” (Hoyuelos, 2013, s. 313). Respekten for rytmene hos det enkelte barnet og i barnegruppenes forskjellige prosesser, kan kobles tilbake til ulikhetens verdi. I møte med det som er annerledes, i

en stadig pågående samhandling med verden av mennesker og ting søker barnet etter sammenhengende mening i det det gjør, samtidig som barnet prøver å finne mening, og erkjenne hva det er. I følge Malaguzzi er den pedagogiske utfordringen nettopp å hjelpe barn til å finne mening bak det de gjør (Hoyuelos, 2013). De pedagogiske strategiene som er utviklet i Reggio Emalias barnehager gjennom prosjektarbeid med observasjon og dokumentasjon som redskaper i prosessene, søker å gi muligheter for slike meningsskapende samhandlinger mellom mennesker og med omgivelsene. Et trekk som trer tydelig fram i mange prosjekter er barns vennskap med naturen, deres følelsesmessige tilknytning til det de arbeider med å finne ut av.

Barns bruk av animisme, besjeling av natur eller livløse gjenstander, betraktes i Reggio som en verdifull og helt nødvendig evne mennesker har til å forbinde seg med omgivelsene sine. Denne evnen kan ses som grunnlaget for økologisk tenking og omsorg for andre subjekter i vid forstand, og for umiddelbar innsikt i biologiske prosesser i naturen, noe som ofte kan identifiseres i barnas bilder og verbale utsagn. (Carlsen, 2010b, s. 23)

Den evnen barna har til det som her kalles en umiddelbar økologisk tenking, kommer tydelig fram i eksemplene i figur 8 nedenfor, der illustrasjonene viser hvordan barns arbeider i leire med treet som tema, synliggjør en umiddelbar økologisk tenkning i barnas måte å forholde seg på. Vecchis kommentar til høyre bilde i figur 8 lyder: "Et lite tre-foster allerede med sitt DNA skrevet på innsiden" (Vecchi, 2010, s. 8). En nærlesning av dokumenterte prosjekter fra Reggio Emilia gir tidvis denne typen metaforiske forståelser for anerkjente vitenskapelige oppfatninger som kommer fram i barnas formuleringer, verbalt og visuelt. Om arbeidet sitt, gjengitt til venstre i figur 8, sier Giuseppe og Giulia, 5–6 år: "Røtter er veldig, veldig viktige fordi de er hjernen til treet." Om bildet til høyre sier Vittorio, 5,6 år: "Frøet vet allerede hvordan det skal bli." (Reggio Children, 1996, s. 202; Vecchi, 2010, s. 8).



Figur 8. Økologisk tenkning i barnehagen Diana. © Preschools and Infant-toddler Centers – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children.

I prosjektet *The Curtain* (Vecchi, et. al., 2002) inneholder både prosessen og resultatet avanserte tanker om fenomenet energi og gjensidig økologisk avhengighet på en poetisk måte (Carlsen, 2010b; Vecchi, 2010). Å oppdage og støtte denne tenkningen

hos barn stiller krav til barnehagepersonalets egen økologiske forståelse både i detaljene og i de store sammenhengene, ellers vil det ikke være mulig å observere eller lese observasjoner og dokumentasjon inn i en slik forståelsesramme. Kvalitetene i det fysiske miljøet, den tredje pedagogen, kan medvirke til økologisk forståelse i slike prosesser både hos barna og de voksne. Bevisstheten om den direkte forbindelsen mellom barnets sanselige erfaring og de fysiske omgivelsene løftet ved slutten av 1990-tallet behovet for en systematisk analyse av barnehagens rom inne og ute (Ceppi & Zini, 1998). Det ble reist spørsmål som hvordan barnehagens rom slipper fenomener som lys og skygger inn og ut, og på hvilke måter planter og dyr i utemiljøet kan observeres innefra, og omvendt. Også hvilke materialer som er valgt i ulike deler av barnehagens bygning, hvilke visuelle og taktile kvaliteter disse har, og hvilke fysiske utfordringer som er bygget inn i rommene, gir utgangspunkter som involverer opplevelse av sammenheng og mulighet for mangesanselige erfaringer i ulik grad. De arkitektoniske valgene i barnehagenes utforming gir muligheter for bevegelse og utvekslinger mellom rommene, mellom bygningsselementer og med omgivelsene. Det gir barn anledning til å skape forbindelser, sanselig, praktisk og intellektuelt, og legger dermed grunnlag for å bygge kunnskap. Et aspekt som har fått større tyngde i Reggio Emilia de siste årene, er miljøhensyn ved bygging av nye barnehager. Noen barnehager har en miljøprofil i innkjøp og drift, og flere velger økologisk mat i sitt kjøkken.

Et initiativ med både pedagogisk og økologisk begrunnelse er ReMida, det kreative gjenbrukssenteret i kommunen. Første stavelse RE har en dobbelt betydning ved at forbokstavene i Reggio Emilia betyr *konge* på italiensk. Mida henviser til fabelen om kong Midas som ønsket at alt han berørte ble til gull. Slik blir ReMidas innsamlede overskuddsmaterialer forvandlet til noe verdifullt gjennom kreativ bruk i barnehager, skoler og andre institusjoner (ReMida, u. å./13). Både barn og personale i barnehagene henter materialer etter behov i ReMida-senteret. Barnehagene i Reggio Emilia bærer preg av at denne typen materialer er tilgjengelige, og dette har hatt betydning for atelierkulturens utvikling. Enten det gjelder ReMida-materialer eller de mange andre materialene atelieret tilbyr, er de voksnes presentasjon av materialene av stor betydning for måten barna kan bruke dem på, i følge Vecchi:

Hvordan man finner materialet, hvordan det presenteres, på hvilken bakgrunn man bearbeider det, – tonefallet, om man ser det sammen med venner, om man føler at man kan snakke fritt, – sammenhengen er helt avgjørende. I stedet for hver dag å finne det samme papirarket, så å finne forskjellige størrelser og ulike taktile kvaliteter, glatthet, farger, fargevariasjon i stedet for en enkelt farge. /.../ hverdagens møter, det dagligdagse er svært viktig. (Carlsen, 2013, s. 28)

Måten materialer og ting inngår i barns undersøkende og skapende arbeid på, oppfattes som avgjørende for hvordan barna kan forbinde seg med dem. Det er forskjell på å finne en ting på en strand og det å finne en tilsvarende på ReMida. Gjenstander henter betydning fra den sammenhengen de befinner seg i, og den enkeltes økologiske følsomhet endrer den også. Stedet en ting hentes eller finnes, endrer måten den betraktes på (Carlsen, 2013, s. 29). Vecchi understreker at denne typen materialer ikke må brukes på en forenklet måte. En økologisk tankegang, der forbindelsen mellom barnet og materialene, mellom barna og omgivelsene har kvalitet, fremmes av voksne som helt konkret selv kjenner materialenes, teknikkenes og idéenes identitet, og som evner

å observere interessen for disse fenomenene hos barna selv. Barns empati med omgivelsene får mulighet til å utvikle seg ved å skape fysiske forutsetninger for at de kan knytte stadig flere forbindelser til ulike materialer, biologiske vesener, til kamerater og voksne, og lære dem å kjenne (Hoyuelos, 2013; Malaguzzi, 1998; Vecchi, 2010). I prosessen er atelieret og den estetiske dimensjonen som "activators of learning" avgjørende, fordi "they can lead to sensitive empathy and relations with things which creates connections." (Vecchi, 2010, s. 6).

Det økologiske framstår både som et mikronivå og et makronivå i Reggio Emilias barnehager og i atelieret spesielt. Å tilrettelegge for enkeltbarns og barnegruppenes møter med de nære omgivelsene sine, slik at de opplever samhörighet og kan knytte empatiske forbindelser til materialer, planter, dyr, til været, kamerater og voksne, hører til mikronivået. Pedagogenes og ikke minst atelieristens kunnskap og bevissthet om at sammenhengen er avgjørende for kvalitet i disse opplevelsene, peker ut over mikronivået, mot en levendegjøring av en større, global helhet som både den enkelte og det som inngår i alt dagligdags er en del av (Carlsen, 2013, s. 29).

2.5 Forskning i og om Reggio Emilia og atelieret

Kildematerialet som ligger til grunn for gjennomgangen av forskning knyttet til Reggio Emilias atelier, har noe ulik karakter. Hovedtyngden av litteraturen det refereres til i det følgende er vitenskapelig forskning, mens enkelte andre kilder trekkes inn for å belyse synet på forskning i Reggio Emilias barnehageorganisasjon.

Forskende barn og medforskende voksne

Reggio Emilias pedagogiske erfaringer har fra starten vært karakterisert av en åpen undersøkende praksis og bevisst refleksjon over ulike teoretiske innfallsvinklers mulige bidrag til å utvikle denne. Den dualistiske motsetningen mellom praksis og teori avvises, liksom dualisme på alle andre punkter i Reggio Emilias erfaringer (Dahlberg & Moss, 2006, s. 18). Et slikt standpunkt har konsekvenser for synet på forskning i Reggio Emilia, der læringsprosessene i barnehagene tidlig ble omtalt som forskning (Hoyuelos, 2013; Malaguzzi, 1998; Rinaldi, 2006; Vecchi, 2010). Forskning og utvikling av ny kunnskap anses i like stor grad å tilhøre barnehagen som reflekterende praksisfelt, som til universitetenes teoretiske domene. Retningslinjene for barnehagene i Reggio Emilia har et eget avsnitt, *Educational research*, som beskriver hvilke typer forskning man anser foregår i barnehagene:

Research represents one of the essential dimensions of life of children and adults alike, a knowledge-building tension that must be recognized and valued. Shared research between adults and children is a priority practice of everyday life, an existential and ethical approach necessary for interpreting the complexity of the world, of phenomena, of systems of co-existence, and is a powerful instrument of renewal in education.

The research made visible by means of the documentation builds learning, reformulates knowledge, underlies professional quality, and is proposed at the national and international levels as an element of pedagogical innovation. (Municipality of Reggio Emilia, 2010, s. 11–12)

Oppfatning av forskning som et allmennmenneskelig driv kan knyttes til det synet på barn som ligger til grunn for den pedagogiske filosofien i Reggio Emilia. Barnet har fra fødselen av evnen til å kommunisere og til å søke kunnskap, blant mange andre

kompetanser. Barn danner seg forestillinger om verden og tester ut hypoteser om igjen og om igjen for å forstå hvordan ting henger sammen. I Reggio Emalias prosjektarbeider observerer, formulerer og undersøker barn fenomener og ideer ved konkret håndtering av noe i omgivelsene, de registrerer og omformulerer på bakgrunn av virkninger de ser av handlingene sine, både individuelt og i gruppe (Giudici et al., 2001). Strategiene utforskes av pedagogene, samtidig som de bistår barnas prosesser. Observasjon, dokumentasjon og refleksjon er arbeidsredskaper i prosesser som involverer både barn og voksne, men på ulike måter.

Forskning, slik begrepet forstås, er knyttet til prosjektarbeid der det foregår samtidige, gjensidig avhengige undersøkelsesprosesser. Utgangspunktet for ethvert prosjektarbeid er en første sondering ved hjelp av de voksnes observasjon. Hoyuelos (2013) omtaler dette som en strategi som han kaller "Observation through Action Research Probes" (Hoyuelos, 2013, s. 139–162), der observasjon alltid starter i tvil, usikkerhet og spørsmål og systematisk prøver å samle inn data som kan støtte refleksjon. Når Hoyuelos bruker betegnelsen "Action Research" er ikke prosessen på alle punkt sammenfallende med aksjonsforskning som vitenskapelig metodologisk tilnærming (se eksempelvis Hiim, 2010), men har likevel mange av de samme elementene. Hoyuelos viser hvordan Malaguzzi tar avstand fra en objektivistisk tilnærming til pedagogisk forskning som innebærer et subjekt – objekt forhold mellom forskeren og dem eller den situasjonen det søkes kunnskap om. På samme grunnlag kritiseres psykologisk forskning som gjennomfører studier ut fra bestemte vitenskapelig kontrollerte parametere. "Moreover, Malaguzzi rejects all behavioristic-experimental quantitative research of natural processes, which often encompass authoritative generalisations." (Hoyuelos, 2013, s. 152). Samtidig avviser Malaguzzi filosofiske og psykologiske skoler som aksepterer introspektive metoder som forskning. De anses som narsissistiske og uegnet til å skaffe kunnskap som kan brukes i utøvende pedagogisk praksis. I motsetning til disse ulike retningene forutsettes forskning alltid å bli utført i reelle sosiale situasjoner, preget av gjensidighet. Synspunktet begrunnes med at mennesket som art ikke eksisterer uten gjensidighet: "Things and subjects exist not because of their relation to one another, but because *they are relationship*. Relationship is understood as interdependence. It is from that interdependence that an observation becomes relational." (Hoyuelos, 2013, s. 152, min kursivering). Dette synet får konsekvenser for hvilke forhold eller tematikker det er verd å forske på, eller heller å forske med, og det krever en forskerrolle i et gjensidig avhengighetsforhold til forskningsfeltet. Dette innebærer et sammensatt forskningsbegrep som forutsetter involvering, gjensidighet, usikkerhet og konflikt, og som ikke gjør det enkelt å forske på, eller med praksis på en gyldig måte. Forskning er i Reggio Emilia ufravikelig knyttet til barns og voksnes felles praksis, til konkret handling og refleksjon i sosiale sammenhenger ved synliggjøring og endring av teorier, tanker og ideer i samspill mellom verbale og estetiske, i hovedsak visuelle uttrykksformer i konstruksjon av kunnskap (Malaguzzi, 1998).

Dokumentasjonens rolle i denne fortløpende deltakerstyrte forskningsprosessen fører til at det produseres et betydelig empirisk materiale. Dette brukes i pedagogisk refleksjon underveis og er grunnlag for hvilke retninger prosjektet tar. Men materialet danner også utgangspunkt for publiseringer i form av bøker, ulike presentasjoner og

utstillinger av gjenstander og bilder som barn har laget. Målsettingen med slik publisering er å formidle barnehagens forskningsliv med framstillinger som ligger nær opp til barnas uttrykksmåter, replikker, dialoger og konkrete materialuttrykk, – de hundre språkene. Forskningsformidlingen i Reggio Emilia bruker derfor bevisst andre virkemidler enn den akademiske sjangeren, noe som kommer fram hos Rinaldi (2006, 2009) og hos Giudici, Rinaldi, og Krechevsky (2001), der de to forskningskulturene møtes. Dokumenter som er samlet inn i en årrekke fra barnehagene i Reggio Emilia, oppbevares delvis i den enkelte barnehagens eget arkiv, eller i det kommunale dokumentasjonssenteret og utgjør et omfattende og verdifullt empirisk materiale for videre didaktisk forskning.

Forskning om-, og i relasjon til Reggio Emilia

Sluttdokumentasjon av prosjekter i form av publikasjoner og utstillinger har gitt pedagoger i andre deler av verden innsikt i arbeidsmåtene i Reggio Emilia, og det er i hovedsak forskere utenfor Italia som har brakt Reggio Emilias praksis inn i den akademiske forskningens interessefelt. I de seneste årene har lærerutdanningen ved Universitetet i Modena og Reggio Emilia ønsket å dra nytte av de kunnskaper som er utviklet i Reggio Emilias kommunale barnehageorganisasjon, i konkret samarbeid om en masterutdanning (University of Modena and Reggio Emilia, 2013). Reggio Emilia forstått som pedagogisk retning er nevnt i en del offentlige dokumenter og rapporter (St. meld. nr. 41, 2008-2009; Lekhal et al., 2013; OECD, 2004), ikke for å utvikle ny kunnskap om barnehagene i Reggio Emilia, men fordi inspirasjon derfra er en faktor å regne med innenfor nasjonal og internasjonal barnehagepedagogikk. Internasjonalt anerkjente forskere som Howard Gardner og Jerome Bruner har bidratt til dette i refleksjoner om og engasjement for Reggio Emilia, og også ved å delta i felles forskningsprosjekter med barnehagene (Bruner, 1998, 2011, 2012; Gardner, 1998, 2006, 2011). Det er nærliggende å anta at internasjonal utbredelse av de pedagogiske idéene har resultert i forskningsmateriale om Reggio Emilias barnehager som videre forskningsbasert kunnskap kan bygges på, selv om interessen for Reggio Emilias barnehager i første rekke er knyttet til barnehagepersonalets engasjement for en meningsfull fornying av egen praksis. Publisering som bygger på slik praksis er beskjeden i omfang og i hovedsak avgrenset til prosjekter som er inspirert av filosofien i Reggio Emilia.

Alfredo Hoyuelos er den betydeligste bidragsyter til forskning der det empiriske materialet er hentet direkte fra Reggio Emilia, avhandlingen om Loris Malaguzzis pedagogiske biografi (Hoyuelos, 2001) og bøkene som bygger videre på denne (Hoyuelos, 2006, 2013). Stefania Giamminuti (2009) har som en av få, utført sitt empiriske arbeid i Reggio Emilia for doktoravhandlingen *Pedagogical Documentation in the Reggio Emilia Educational Project: Values, Quality and Community in Early Childhood Settings* fra The University of Western Australia. Arbeidet i atelieret i de to barnehagene som er del av studien, er av interesse i forbindelse med tematikken for denne avhandlingen, det samme er Giamminutis forskningstilnærming. Avhandlingen er av betydning med det empiriske materialet hentet direkte fra Reggio Emilia og sett med et forskerblick fra en annen kultur.

Nordisk forskning knyttet til Reggio Emilias barnehager står i en særstilling ved at de Nordiske landene med Sverige i spissen var tidligst i kontakt med Reggio Emilias

pedagogiske ideer. Professor Gunilla Dahlberg, Stockholms universitet, tidligere Lärarhögskolan i Stockholm, var forskningsleder for "Stockholmsprosjektet" som ble gjennomført i samarbeid med Reggio Emilia (Dahlberg et al., 1999). Prosjektet ga rom for flere doktorgradsarbeider i samarbeid med barnehagene som deltok (Lenz Taguchi, 2000; Lind, 2010; Nordin-Hultman, 2005; Olsson, 2008). Sammen med Dahlberg har disse i ettertid har hatt betydelig innflytelse på barnehagepedagogikken i Norden og bidratt til den norske debatten om barnehagen som denne avhandlingen forholder seg til. Professor Peter Moss, University of London, har sammen med Dahlberg vært redaktør for den vitenskapelige serien *Contesting Early Childhood Series* og setter Reggio Emilias pedagogiske filosofi på dagsordenen i flere utgivelser, der sosialkonstruksjonistiske og postmoderne perspektiver legges som forståelsesramme for barnehagepedagogiske spørsmål (Dahlberg & Moss, 2005; Dahlberg et al., 1999). Dahlberg har bidratt til en omdefinering av barn og barndom gjennom dekonstruksjon av den utviklingspsykologiske tradisjonen som nordisk barnehagepedagogikk i hovedsak har bygget på. Hensikten har vært å legge grunnlag for et endret teoretisk perspektiv og en endret praksis. Innholdet i begrepene deltakelse, demokrati, og maktforhold har vært langt framme i den svenske diskusjonen, og en interessant kritikk av det som kalles "Den svenske Reggio Emiliafilosofien" er reist i arbeidet til Folkman (2011). Forskjeller og likheter mellom Reggio Emilias pedagogiske filosofi og den Reggio Emilia-inspirerte filosofi og praksis som dokumenteres i de refererte kildene, har noe ulik karakter. I flere av de nevnte kildene er atelieret omtalt, slik også det fysiske miljøet er gjenstand for nærmere gransking. Det er imidlertid bare Lind (2010) som har barns skapende virksomhet som sentralt forskningstema med en bildepedagogisk innfallsvinkel. På bakgrunn av dette er det behov for nærmere undersøkelser av inspirasjonen fra Reggio Emilias atelier, med bredden av materialer, redskaper og uttrykksformer som tema.

Ett av Stockholmsprosjektets sentrale målsettinger var utforskning av pedagogisk dokumentasjon som arbeidsredskap, inspirert av Reggio Emilias barnehager. Pedagogisk dokumentasjon knyttet til vurdering av barn og barnehager drøftes i avhandlingen *Samtal om barn och pedagogisk dokumentation som bedömningspraktik i förskolan* (Bjervås, 2011). Avhandlingens empiriske undersøkelse er gjort ved samtaler med personalet i to svenske Reggio Emilia-inspirerte barnehager, der problemstilling og diskusjon om vurdering av barn settes inn i en generell pedagogisk og samfunnsmessig ramme. Bjervås forskning berører de problemstillingene som er trukket opp i denne avhandlingens innledningskapittel, men gir ikke bidrag til en utdypet forståelse av atelierets rolle i Reggio Emilia-inspirert barnehage. Det samme gjelder Monica Selanders avhandling *Det moderne barn og den fleksible barnehagen* (Seland, 2009), som i sin empiriske undersøkelse referer til romløsninger med flere spesialrom som omtales som inspirert av atelieret i Reggio Emilia. Selanders avhandling problematiserer hva som oppfattes som Reggio-inspirasjon, og hva som kreves for at rommet skal kunne fungere som den tredje pedagogen, slik begrepet brukes i Reggio Emilia. Et større prosjekt som tar opp rommet som ramme for pedagogisk aktivitet er *Kindergarten space – materiality, learning and meaning – The importance of space for kindergarten's pedagogical activities*, Høgskolen i Vestfold, ledet av Gunvor Løkken, Thomas Moser og Solveig Østrem. I innledningen til prosjektet deltok

Giovanni Piazza, atelierist fra Reggio Emilia, med konferansebidrag. I flere av delprosjektene (Fredriksen, 2012; Odegard, 2012) er det referanser til Reggio Emilias pedagogiske erfaringer og til barns skapende lek og bruk av materialer. De publiserte bidragene (Løkken & Moser, 2012; Nordtømme, 2012) anvender teorier som belyser forholdet mellom barn, materialer og rom i norsk barnehage, og er relevante for problemstillinger knyttet til atelieret i Reggio Emilia og av interesse for avhandlingen.

Et sentralt verk om Reggio Emilias pedagogiske erfaringer er *The Hundred Languages of Children: The Reggio Emilia Experience in Transformation* (Edwards, Gandini & Forman, 2011). Boka inneholder intervjuer med sentrale personer i Reggio Emilia og artikler som delvis kan klassifiseres som forskningsartikler og delvis som fagartikler. Tredje utgave av verket framstår mer helhetlig og konsentrert om Reggio Emilias erfaringer med flere nyskrevne kapitler og en del omarbeidinger og oppdateringer av tidligere tekster. Imidlertid gir flere av artiklene i 2. utgave (Edwards, Gandini & Forman, 1998), sammen med Gandini og Goldhaber (2001) og Katz og Galbraith (2006) innsikt i hvordan Reggio Emilias pedagogiske erfaringer har blitt forstått i møte med barnehagekulturen i USA. Et trekk ved flere av prosjektene som beskrives, er utprøving og bruk av visse utvalgte arbeidsmåter fra Reggio Emilia, uten hensyn til helheten i den pedagogiske filosofien som understrekes så sterkt i Reggio Emilia. Et unntak her er New (2007) som gir en analyse av sentrale trekk ved Reggio Emilias barnehager ut fra en sosiokulturell innfallsvinkel. To Australske forskere har sett kritisk på fortolkning av Reggio Emilias ideer i enkelte institusjoner i Kina, som bygger sitt arbeid på Reggio Emilia-inspirasjon i USA. Forskerne konkluderer med at direkte overføring av utdanningsmessige ideer og praksis ikke er mulig (Nyland & Nyland, 2005, s. 286–287). De nevnte artiklene gir grunnlag for refleksjon over Reggio Emilias erfaringer i møte med andre pedagogiske kulturer og er derfor relevante i forhold til denne avhandlingens problemstillinger, selv om de ikke spesifikt tar utgangspunkt i atelierets funksjon.

Forskning med atelieret som utgangspunkt

Atelieret og atelieristens oppgaver berøres i flere av de nevnte avhandlingene og artiklene som tar for seg pedagogikken i Reggio Emilia med ulike innfallsvinkler. En gjennomgang av referanselistene har gitt noen relevante bidrag til videre arbeid med avhandlingen. Et avgrenset nettsøk, gjort 5.9.2013, med søkeordene ”atelier, atelierist, studio, studio teacher” kombinert med Reggio Emilia, ga to treff med relevans på ProQuest (Magee, 2009; Parnell, 2012), databasen ERIC ga på angitt tidspunkt tre treff (Fawcett & Hay, 2004; Parnell, 2011, 2012), og DOAJ, Directory of Open Access Journals, ga ett (Carlsen, 2013). Flere aktuelle databaser er undersøkt uten treff. Søket viser at det er få publikasjoner på forskningsnivå som omhandler atelieret i Reggio Emilia. Dette bekreftes hos Carlsen (2013) og begrunner en nærmere undersøkelse av temaområdet, og det antas at avhandlingen kan bidra til en utvidet kunnskapsbase å bygge videre forskning på. I det følgende refereres det kort til de artikler og avhandlinger som a) bidrar til å belyse atelieret i Reggio Emilia og atelieristens arbeid, eller b) tar for seg Reggio Emilia-inspirert arbeid med atelieret som utgangspunkt eller som vesentlig element.

Atelieret og atelieristens arbeid i Reggio Emilia er undersøkelsestema i artikkelen "*Å skape forbindelser*". *Atelierets plass og atelieristens kompetanse i barnehagene i Reggio Emilia* (Carlsen, 2013). Med utgangspunkt i litteraturgjennomgang og et begrenset empirisk materiale bidrar artikkelen med en analyse av atelieret i Reggio Emilia. Artikkelen kan ses som et forprosjekt for avhandlingen, og den beskriver kjennetegn ved Reggio Emilias atelierkultur, slik disse formuleres i et intervju med den sentrale atelieristen Veà Vecchi. *Ringene av forvandlinger: en analyse av prosjektet Teater-teppet i barnehagen Diana i Reggio Emilia* (Carlsen, 2010b) tar opp arbeidsprosessen i et prosjektarbeid og barns kulturelle bidrag til det offentlige fellesskapet. Av særlig interesse for denne avhandlingen er artikkelens teoretiske referanser til og drøfting av kroppslig, konkret tilnærming til materialer og rom i barns læringsprosesser. En beslektet tematikk tas opp i *Different Media, Different Languages* (Forman, 1994) med utgangspunkt i observasjoner gjort i Reggio Emilia. Artikkelen drøfter ulike materials muligheter, begrensninger og påvirkning på de resultatene som kommer ut av barnas arbeidsprosesser. Barnehagebarns møte med materialer er også tema i avhandlingen til Fredriksen (2011a), *The negotiation grasp*, og i flere artikler som presenterer ulike deler av samme forskningsprosjekt (Fredriksen, 2011b, 2012). Det empiriske materialet er fra en norsk barnehage, men med klare referanser til arbeidsmåtene og filosofien i Reggio Emilia. Kildene tar på ulike måter opp sammenhengen mellom barns konkrete håndtering av materialer og forståelsen av hvordan kunnskap dannes.

Det forskningsprosjektet som tilsynelatende ligger nærmest denne avhandlingen, er Häikiö (2007) *Barns estetiske lærprocesser: Atelierista i förskola och skola*. Undersøkelsen henter sin empiri i Nordiske barnehager og skoler. Häikiös forskning bidrar med historisk bakgrunnstoff omkring barns billedskapning ved tidspunktet for oppstart av de kommunale barnehagene i Reggio Emilia og sannsynliggjør ulike inspirasjonskilder for Malaguzzis valg og utvikling av atelieret. Forfatteren viser til et svært rikt kildetilfang, også på italiensk, og forholder seg til flere teoretiske innfallsvinkler. Referansene til praksis i Italia er i all hovedsak knyttet til regionen utenfor Reggio Emilia, til barnehagene i Bassa Reggiana. Med hensyn til beskrivelsen av prosjektarbeid, er hovedkilden Cristian Fabbi, direktør for pedagogisk veiledning i dette området. Det empiriske materialet i avhandlingen er hentet fra ulike institusjoner, der noe er knyttet til observasjoner i Reggio-inspirert barnehage, og noe har karakter av tradisjonelt kunstpedagogisk arbeid både i barnehage og skole. Häikiö konkluderer blant annet med at Reggio Emilias måte å se det fysiske miljøet, inkludert atelieret, som den tredje pedagogen, har bidratt til en generell kunnskapsutvikling omkring miljøets betydning for barns læring og en tydeliggjøring av dokumentasjonens rolle som metode for virksomhetsutvikling (Häikiö, 2007, s. 253). Samtidig synes en del av den oppsummerende diskusjonen å inneholde formuleringer som strider mot grunnleggende synspunkter i Reggio Emilias filosofi, eksempelvis om forståelsen av begrepet metode. Flere av de bildepedagogiske metodene som beskrives, ligger langt fra praksis i Reggio Emilias atelierer og framstår som mindre relevante å bygge direkte videre på, tross beslektet tematikk og faglig vinkel.

Artikkelen *Monet, Malaguzzi, and the Constructive Conversations of Preschoolers in a Reggio-inspired Classroom* (Kim & Darling, 2009) beskriver hvordan forskerne med utgangspunkt i et kunstundervisningsopplegg undersøker sosial læring i en gruppe

4-åringer, med følgende nøkkelbegreper: Reggio Emilia Approach, Conversations, Social constructivism, Socialization, Discussion og Learning group. Forfatterne mener å ta i bruk "the fundamental principles of Reggio Emilia preschools" (Kim & Darling, 2009, s. 138) i en Canadisk barnehage. Det kommer imidlertid tydelig fram at det er visse trekk som velges ut, mens andre avgjørende sider ved måten å arbeide på i atelieret i Reggio Emilia, verken reflekteres i den praksis som beskrives eller blir problematisert. En kunstner som deltar, inntar en tradisjonell rolle som formidler av formale virkemidler og klassiske bildekonvensjoner til barna. Undersøkelsen og artikkelen framstår med en innebygget splittelse; genuine trekk ved Reggio Emilias pedagogiske erfaringer blandes med elementer som står i motsetning til disse både i innhold og begrepsbruk. I undersøkelsen forutsettes det at barns arbeid med visuelle uttrykk og involvering av en kunstner, er i samsvar med Reggio Emilias filosofi og praksis, men iscenesetterne ser tilsynelatende bort fra om måten dette foregår på, samsvarer med Reggio Emilias filosofi og praksis. Deler av Reggio Emilias pedagogiske erfaringer tas i betraktning med fokus på sosial læring i gruppe og diskusjon i barnegruppen, samtidig som beskrivelsen av den praktiske gjennomføringen av barnas aktiviteter ligger langt fra det som kan kalles inspirert av Reggio Emilias atelier. Dette illustrerer behovet for å reise kritiske spørsmål til praksis som kaller seg Reggio Emilia-inspirert.

I artikkelen *5+5+5=Creativity in the Early Years* (Fawcett & Hay, 2004) formidles et forskningsprosjekt utført i Bath og North East Somerset i England, der kunstnere var deltakere i et samarbeid med barnehager og kunstinstitusjoner, med veiledning fra organisasjonen Sightlines Initiative (2010). I motsetning til prosjektet beskrevet hos Kim og Darling (2009), er utgangspunktet her kunstnernes bidrag til læring og lek i åpne kreative prosesser med klare referanser til arbeidsformer i Reggio Emilias atelier. Resultatene viser at dokumentasjon er "hjertet" i de voksnes arbeid med å fokusere på barns tenkning, samtidig som det erkjennes at dette er en krevende arbeidsform. I løpet av prosjektet er det gjort endringer av barnehagenes planleggingsrutiner og systematisering av etterutdanning i personalgruppene. Det understrekes at kunstnere som kommer inn i barnehagen, må ses som en del av den alminnelige virksomheten, og betydningen av at kunstnere og barnehagepersonale arbeider innenfor samme forståelsesramme. Artikkelen viser at det engelske barnehagesystemet har utfordringer i møte med inspirasjon fra Reggio Emilias atelierer, og at "[c]areful consideration of the principles and practice in relation to the context in the UK was necessary." (Fawcett & Hay, 2004, s. 235). Artikkelen bidrar til denne avhandlingen gjennom å stille spørsmål til hvordan kunstnere kan inngå i barnehagers arbeid, og på hvilke måter det kan være fruktbart å omsette inspirasjon fra atelieret i Reggio Emilia til en annen utdanningskultur.

Med en fenomenologisk innfallsvinkel beskriver Parnell (2011, 2012) to "Studio Teachers" og en deltakende forskers undersøkelse av hvordan dokumentasjon av barns læringsprosesser i "the Studio", kan bidra til å skape mening i den pedagogiske hverdagen i en barnehage i Portland, USA, inspirert av arbeidet i Reggio Emilias atelier. Erkjennelsen av at det foregår mye mer i lokalene enn både forskeren og "the Studio Teachers" kan dokumentere, gir forskeren mulighet til å konsentrere seg om enkelte hendelsesforløp og dermed få en dypere innsikt i noen av barnas prosesser. Sammenhengen mellom barnas prosesser og de voksnes læring diskuteres, sammen med "the

Studio Teacher's" bidrag til et fellesskap der dokumentasjon kan gi grunnlag for personalets metaforståelse av sin egen virksomhet (Parnell, 2011). Parnell (2012) viser at "the Studio Teacher" bare delvis fungerer som en integrert del av barnehagens pedagogiske liv, er atskilt fra klasserommene og avhengig av ulike læreres innstilling. Forskjeller mellom Reggio Emilias atelier og den praksis som utvikles av forskningsteamet i denne barnehagen, understrekes (Parnell, 2011). De to artiklene reiser problemstillinger knyttet til barnehagens kulturelle tradisjon i USA og synliggjør Reggio Emilia-inspirasjonens kulturavhengighet slik det går fram hos (Fawcett & Hay, 2004), og som kan antas å være gjenkjennelige i norsk barnehage.

Ganus (2010) konstaterer i sin doktorgradsavhandling fra University of Denver, at innflytelsen fra Reggio Emilias filosofi om atelieret, som kalles "the Studio", er omfattende i USA og samtidig at det foreligger få forskningsarbeider knyttet til temaet. Forskeren peker på variasjon i kunnskap om- og engasjement i forhold til inspirasjon fra Reggio Emilia. Ganus velger å gjennomføre en kvalitativ undersøkelse av virksomheten i "the Studio" i to barnehager som er uttalt Reggio Emilia-inspirerte, og går inn et feltstudium med utgangspunkt i forhåndsbestemte kategorier for analyse. De overordnede målene for å gå inn i en slik undersøkelse, synes langt på vei parallelle til denne avhandlingens, men både presiserte problemstillinger og spørsmål i intervjugaider framstår som så kulturavhengige, at tilsvarende vanskelig ville bli stilt til nordisk barnehage av en nordisk forsker med kjennskap til Reggio Emilias filosofi. Utbredelsen av Reggio Emilia-inspirert arbeid i ulike deler av verden gjør det interessant å foreta komparative studier og se på ulike tilnærminger og resultater av når publisert materiale om temaet blir mer omfattende.

Sammenfatning av forskning med atelieret i fokus

Forskningsbidragene som angår Reggio Emilia-inspirert arbeid, der atelieret er i fokus, viser at ulike kulturer møter atelierkulturen på forskjellige måter. Den etablerte undervisnings- og læringskulturen i de institusjonene som er undersøkt i ulike land, viser seg å være avgjørende for hvordan, og i hvor stor grad inspirasjonen fra atelieret kommer til uttrykk i praksis. Forskeres problemstillinger og tilnærming varierer betydelig, avhengig av utdanningskulturell tilhørighet. Forskningsgjennomgangen viser at området er lite utforsket, nasjonalt og internasjonalt. Denne avhandlingen vil kunne bidra til å øke kunnskapsbasen om Reggio Emilia-inspirert arbeid generelt, atelieret spesielt, og særskilt med utgangspunkt i norsk barnehagekultur. En undersøkelse av Reggio Emilia-inspirasjon i norsk barnehage forutsetter refleksjon omkring den pedagogiske kulturen som møter disse impulsene, og dermed hvilke rammer en Reggio Emilia-inspirert praksis utvikles innenfor.

3. Formingsfaget og barnehagen

Kapitlet beskriver barnehagens framvekst i Norge og de historiske røttene til barnehagefaget forming. Fagets plass i barnehagens styringsdokumenter og i utdanning rettet mot barnehagelærere, gir bakgrunn for å se nærmere på forming som fag og prosessbegrep, med referanser til utvikling av faget i skolen. Forming som forskningsområde danner, sammen med aktuell barnehageforskning, utgangspunkt for gjennomgang av forskning om barnehagen med relevans for denne avhandlingen.

3.1 Om barnehagen og forming som barnehagefag

Dagens norske barnehage er påvirket av politiske og kulturelle bevegelser, der inspirasjon fra Reggio Emilias pedagogiske erfaringer er en. Den historiske veien fram til barnehagens egenart slik den omtales i lov og plandokumenter, består av flere utviklingslinjer som sammen danner forståelsen av hva barnehage er. Forming som aktivitetsområde og barnehagefag har vært med i hele den historiske prosessen under ulike betegnelser og har satt preg på barnehagens innhold. Faget er utviklet innenfor de praktiske, politiske og idemessige rammene som barnehagen til enhver tid har hatt, og i nær tilknytning til skolens tilsvarende fag.

Asyl og barnehage, to historiske røtter vokser sammen

Som institusjoner for små barn i resten av Norden og Europa, har norsk barnehage to historiske røtter; asyltradisjonen og barnehagetradisjonen (Balke, 1995; Bleken, 2007; Greve, 2010). Innenfor disse to tradisjonene utviklet det seg flere typer institusjoner. I Norge ble disse organisert under en felles lov med betegnelsen barnehage i 1975.

Etablering av institusjonene som fikk navnet *asyl*, altså "fristeder" for barn, var styrt av behovet for tilsyn. Bøndernes barn hadde slikt behov i de arbeidsintensive periodene i landbruket allerede fra slutten av 1700- og begynnelsen av 1800-tallet. I særlig grad hadde industriarbeidernes barn slike behov fra og med den industrielle revolusjon i Europa, da svært mange levde under elendige forhold. Asylene hadde som målsetting å være trygge oppholdssteder og samtidig gi barn en moralsk oppdragelse, lære dem å ivareta grunnleggende hygiene, nyttige ferdigheter og kunnskaper tilpasset deres stand. De skulle forberede til voksenliv og eventuell skolegang. Samlebetegnelsen barneasyl omfatter en rekke ulike filantropiske tiltak, opprettet og drevet av prester, private mesener, industriherrer og foreninger (Balke, 1995; Bleken, 2007). Asylene hadde lange åpningstider tilpasset foreldrenes arbeid, og barna fikk tilstrekkelige måltider og deltok i daglige gjøremål (Greve, 2010). Det første asyl i Norge ble stiftet i 1837 i Trondheim, og drift av asylene ble ikke ansett som et offentlig ansvar. Fra 1924 ble betegnelsen asyl skiftet ut med daghjem. Dette var heldagstilbud med sosial profil, som i 1947 ble lagt under kontrollmyndigheten til Sosialdepartementet, da det offentlige i gjenreisningen etter andre verdenskrig virkelig fattet interesse for barneinstitusjonene (Bleken, 2007). Fram til 2006 var norsk barnehage forankret i familiepolitikken under departementer med skiftende navn. I tråd med asyltradisjonen, veide hensynet til samfunnets interesser, representert ved arbeidslivets behov, i utgangspunktet tyngre enn barns interesser. At navnet *barnehage* ble valgt framfor

daghjem i felles lov om barnehager av 6. juni 1975 (Forbruker- og administrasjonsdepartementet, 1975), viser styrken i barnehagetradisjonen som asyltradisjonens sideløpende pedagogiske utviklingslinje.

I barnehagetradisjonen er det organiserte tilbudet gjennom hele historien ansett som et pedagogisk tiltak for barna. De historiske røttene kan føres tilbake til filosofen og pedagogen Friederich Wilhelm August Fröbel (1782–1852), som bygget både på Pestalozzis pedagogikk (Johansson, 2007a) og Rousseaus filosofi og pedagogiske tenking (Bleken, 2007). I følge Fröbel skulle

barnen i egen aktivitet tänka och handla fritt, förstå världen både som en helhet och i sina beståndsdelar och lärare skulle i samspel knyta barnets lek till yttervärld och språk. Hans pedagogik hade ett fritt förhållande till kyrkorna och kom att användas för alla barn oberoende av samhällsklass. (Johansson, 2007b, s. 261)

Fröbel så sin kindergarten som et ledd i folkeoppdragelsen, ikke et sosialt hjelpetiltak for særskilt trengende eller utsatte barn, men som et tilbud til alle sosiale klasser. Oppdragelsen i barnehagen skulle være et forbilde for familieoppdragelsen og ta utgangspunkt i barnets, ikke i samfunnets interesser (Bleken, 2007). For å gi ”en god grund före skolan” (Johansson, 2007b), skiller Fröbel mellom den frie leken som hører barnehagen til, og den egentlige undervisningen som hører til i skolen: ”Men da alle beskjeftigelser og all lek i seg selv gir undervisning, belærer eller i det minste utvikler de forskjellige sider av ånden, så er disse leker og lekeformer i seg selv belærende, både når det gjelder enkeltelementer og når det gjelder helheten.” (Fröbel 1982, s. 228, gjengitt i Balke, 1995, s. 97).

Frøbels pedagogikk møtte betydelig motstand i første halvdel av 1800-tallet i et samfunn der disiplin, moral og oppdragelse til dydighet og lydighet ble sett som avgjørende. Samtidig bredte hans ideer seg i særlig grad gjennom en rekke markante kvinner, som i studier og praksis skapte profesjonen barnehagelærerinne. Denne profesjonen var alene bærer av barnehagens pedagogiske fundament og egenart i Norge i flere generasjoner. Barnehagetradisjonen ble i motsetning til asylene startet i de borgerlige hjemmene med samling av barnegrupper der ”leken som grunnleggende for barns utvikling, preget pedagogikken og det praktisk-metodiske arbeidet.” (Bleken, 2007, s. 28). I Norge utviklet disse samlingene seg til private korttidsbarnehager med foreldrebetaling, mens de i andre deler av Europa allerede tidlig ble del av et gratis skoletilbud for alle barn mellom 3 og 6 år. Tilbudet til barna mellom 0 og 3 år kaltes småbarnsstue eller barnekrybbe og var i utgangspunktet beslektet med asylene. Den pedagogiske grunnholdningen hos barnehagelærerinnene som arbeidet med de yngste barna, bygget likevel også på Frøbels ideologi (Greve, 2010, s. 73). Skillet mellom de ulike institusjonene for barn før skolealder ble opphevet ved den første lov om barnehager i 1975. Med eget lovverk ble barnehagen markert som pedagogisk institusjon, med krav om at en utdannet førskolelærer var ansvarlig for driften (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 14), og forbindelsen til barnevernet ble svekket (Greve, 2010, s. 73, 81).

Gjennombruddet for Frøbels ideer om barnehagen som allmenn utdanningsinstitusjon kom i Norge i prinsippet ikke før med Barnehageloven av 2005 og med overføring av barnehagen fra Barne- og familiedepartementet til Kunnskapsdepartementet i 2006.

På dette tidspunktet går imidlertid de fleste barn i barnehagen, og korttidsbarnehagene, barnekrybbene og daghjemmene har blitt heldagsbarnehager. Mange barn er i barnehagen på full tid, mens noen benytter seg av fleksible tilbud innenfor samme fysiske og pedagogiske rammer¹⁰.

Selv om barnehagen defineres som et pedagogisk tilbud til barn før skolealder, har den tatt med seg de sosiale oppgavene, der omsorg for barns fysiske og psykiske helse og utjevning av sosiale forskjeller er viktige elementer, slik de er nedfelt i Lov om barnehager § 2 (Kunnskapsdepartementet, 2005b). Pedagogiske målsettinger om barns læring har i et historisk perspektiv lagt vekt på sammenheng mellom leken og barnets selvutvikling for barnets egen del. Imidlertid betraktes læring nå også som instrument i et samfunn der barn ses som human kapital for økonomisk utvikling (Röthle, 2007, s. 69). Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD) har utarbeidet rapporter om barnehagevirksomhet i ulike land (OECD, 2004, 2006). ”*Starting Strong II*” peker på at det finnes mange ulike former for barnehagepedagogikk, som kan plasseres på et kontinuum mellom to dominerende forståelsesmåter innenfor barnehagepedagogikken: Den skoleforberedende og den sosialpedagogiske (OECD, 2006).” (Röthle, 2007, s. 69). Den aktuelle debatten om barnehagen er påvirket av overnasjonale trender, der den skoleforberedende tradisjonen er dominerende i forhold til en nordiske sosialpedagogisk tradisjon som ser lek, læring, oppdragelse og omsorg som integrerte deler i barnehagens arbeid. Monika Röthle problematiserer tendensen til innføring av læringsstandarder, resultatorientering og målingssystemer som bygger på ”USAs særegne kvalitetssikringssystem” (Röthle, 2007, s. 70), og argumenterer for at vurdering av relevant pedagogikk også må trekke inn den sosiokulturelle konteksten og de verdiene som ligger til grunn i det enkelte land.

Barnehageloven fikk en ny og utvidet § 1. *Formål*, i 2008 (Kunnskapsdepartementet, 2005b, med endringer). Moser (2010) analyserer barnehagens formålsparagraf i et læringsperspektiv og mener at denne, sammen med lovens § 2. *Barnehagens innhold*, ivaretar både asyltradisjonen og barnehagetradisjonen i Norge gjennom en helhetlig læringsforståelse. Forfatteren trekker fram kritiske røster i debatten om barnehageloven og hevder at et sterkere fokus på læring står i fare for å overse at barnehagen er et sted der barn lever her-og-nå. Moser (2010), mener at det ikke er selve loven som forskyver eller ”uthuler” innholdet i barnehagens arbeid, men andre samfunnsmessige og politiske føringer. Læringssynet som er nedfelt i loven ivaretar både her-og-nå-perspektivet og forbereder for livet som kommer, slik ulike tradisjoner i norsk barnehage har dannet barnehagens egenart (Moser, 2010, s. 100). Denne prosessen har i hovedsak vært båret fram av barnehagelærernes profesjon inntil den første Rammeplan for barnehagen (Barne- og familiedepartementet, 1996) ga barnehagen et formulert samfunnsmandat. Prosessen har imidlertid ført til en svekkelse av barnehagelærernes faglige autonomi, slik at det viser seg nødvendig å eksplisitt formulere barnehagens behov for et kompetent personale.

¹⁰ Fra 1. januar 2009 ble plass i barnehage en lovfestet rett for alle barn over ett år, det tidspunkt fødsels- og omsorgspermisjon for foreldre opphører. Det har skjedd en omfattende endring i den norske barnehagen fra 1970-tallet og fram til 2009. Andelen barn som går i barnehagen har økt fra 7 % i 1975 til 87 % i 2008 (St. meld. nr. 41, 2008-2009). 90,1 % av alle barn i aldersgruppen 1–5 år går i barnehagen i 2012, fordelt på 80,2 % av 1–2 åringene og 96,6 % av 3–5 åringene (Statistisk sentralbyrå, 2013).

Sysselsetting og skapende virksomhet, to utviklingslinjer i forming

Barnehagefaget forming har i hovedsak to ulike røtter og har grodd ut av de to institusjonskulturene som sammen har dannet barnehagens egenart; asyltradisjonen og barnehagetradisjonen. Samtidig har barnehagefaget klare paralleller til skolefaget forming og en felles utvikling både som prosessbegrep og fag.

Innenfor asyltradisjonen kan særlig strikkeskolene til opplysningspresten Johann Friederich Oberlin (1740–1826) og nettverket av slike strikkeskoler som Louise Scheppler (1763–1837) utviklet i Alsace (Balke, 1995, s. 14–19), representere et utgangspunkt for den ene utviklingslinjen i barnehagefaget forming. Denne kan knyttes til begrepet sysselsetting gjennom å lage produkter. Nyttig håndarbeid som å spinne, strikke og sy og for guttene også skomakerarbeid, skulle lære barna i ulike aldre ferdigheter for selvberging og som grunnlag for hjemmeindustri. Barnas arbeid utgjorde ved salg en del av inntektsgrunnlaget for de som drev asylene. Asylenes oppdragelse av barna til nyttige arbeidere ved håndens sysselsetting var en uttalt målsetting ved etablering av de norske asylene (Greve, 2010, s. 67–68). Det var svært mange barn i gruppene på asylene, og eldre barn hjalp de yngre i det praktiske arbeidet, samtidig som selve aktiviteten fungerte disiplinerende og gjorde det mulig å ha tilsyn med så mange barn samtidig.

I barnehagetradisjonen som begynte med Fröbel var det ikke sysselsetting av barna eller nytten av håndverk og produksjon som styrte tenkningen om barnas håndtering av materialer og redskaper, men lek og fri utfoldelse. Målet med pedagogikken var ”utvikling og forming av mennesket ut fra tre kraftfelt, nemlig *handling, følelse og erkjennelse*.” (Balke, 1995, s. 97, kursiv i original), og både lek, læring og arbeid ble ansett som vesentlige områder i barnets liv. For Fröbel var det vesentlig at arbeidet med de tre områdene alltid starter i handling som utgangspunkt for erkjennelse: ”Barnet – eleven – må skape fritt og erkjenne seg selv. Handlingen er mer opprinnelig enn sanseinntrykket og må være utgangspunkt for oppdragelsen.” (Balke, 1995, s. 97). Eva Balkes omtale av Fröbels pedagogiske fundament viser at flere av de begrepene han brukte, ligger til grunn for forståelsen av barnehagefaget forming, der lek og læring, handling, følelse og erkjennelse er sentrale begreper.

Fröbel utviklet det han kalte lekegavene, i første rekke de tredimensjonale; baller, mange ulike klosser som gikk opp i hverandre matematisk, men også todimensjonale leggebrikker og papir til bretteing og klipping, staver, pinner og tråd til oppfatning av linje, strek og kontur, og til sist steiner, frø eller hull i ulike materialer som representanter for punktet. Fröbel utarbeidet selv bildemateriale knyttet til sanger, rim og regler og beskrev den pedagogiske bruken av gavene sine, og anbefalte i tillegg en rekke andre materialer fra naturen og det kultiverte landskapet. Blant disse beskrivelsene var også detaljerte anvisninger for det som kalles beskjeftigelser, og som omfattet aktiviteter som tegning og modellering. Selv om Fröbel formidlet barnets tegnelyst, ble rutepapir og kopiering brukt i forbindelse med disse beskjeftigelsene. ”Denne motsetningen hos Fröbel mellom barnets frie uttrykk og de detaljerte beskrivelsene av beskjeftigelsene har mer enn noe annet forledet hans senere tilhengere til å praktisere en skolepreget barnehagepedagogikk.” (Balke, 1995, s. 195). Motsetningen som trekkes fram her, har utviklet seg videre innenfor barnehagefaget forming, og øvelser eller beskjeftigelser etter oppsatte forbilder har levd side om side med frie

skapende aktiviteter. Balke viser hvordan systematikken i Frøbels materiale kommer fram ved å se de ulike gavene i sammenheng. ”Bruken av materialet måtte gi barna kunnskap om elementene – fra handling og gjennom handling til abstrakte begreper.” (Balke, 1995, s. 116). For Fröbel kunne alle disse materialene og gjenstandene brukes på ulike måter i leken og forutsatte samspill mellom barn og voksen og barna imellom. Den voksne skulle gå inn i leken og lede den med solid kjennskap til materialets muligheter. Frøbels pedagogikk kan beskrives som en gruppe-pedagogikk, der livet i barnehagen ble organisert som et fellesskap (Balke, 1995, s. 103). Imitasjon barna imellom ble sett som verdifull, både i konstruksjon med lekegavene og det de skapte i andre typer materialer.

Fra et formingssynspunkt gir Frøbels oppbygging av lekegavene en konkret innfalls-vinkel til de formalestetiske bildeelementene punkt, linje, flate og rom, ikke ved formell innlæring, men slik de oppleves og erkjennes i lek. ”Fröbel søkte en dypere mening med såvel handlingene som med tingene selv. Gjennom egne spekulasjoner og gjennom å iaktta barna mens de brukte dette lekematerialet, kom han fram til at klossematerialet hadde tre anvendelsesmåter.” (Balke, 1995, s. 117). Barna var for det første opptatt av å utforske materialenes egenskaper og muligheter ved å dele opp, bygge og sammenligne uten å konstruere noe forestillende. Dette kaller Fröbel materialets erkjennelsesformer, som han mente førte til matematisk kunnskap. Visuelle gjen-takelser ved å lage mønstre, kompliserte former og dekorative variasjoner, utgjorde materialenes skjønnhetsformer. Den siste anvendelsesmåten kaltes materialenes livsformer og bygget på barnas bruk av dette allsidige materialet i rollelek, der ikke-forestillende gjenstander ble gitt symbolsk verdi (Balke, 1995). Ved observasjon av barnas skapende lek med materialene i samspill med den voksne, defineres altså ulike funksjoner, eller med Frøbels terminologi, former, ved materialene. Systemet gav muligheter for fleksibel bruk av materialer som i utgangspunktet var utviklet for å bringe barnet fra den konkrete håndteringen eller handlingen, til abstrakte begreper, selv om Fröbel på sine eldre dager la større vekt på den systematiske bruken av dem.

Mange har senere bygget på, tolket og videreutviklet Frøbels teorier og praksis på ulike måter. Henriette Schrader-Breymann (1827–1899) samarbeidet med Fröbel og satte hans pedagogikk inn i sin egen tolking, der barnas selvvirksomhet og den frie leken fikk stor plass. (Balke, 1995, s. 127). Grunnlegger av *the nurcery school* i England, Margareth McMillan (1860–1931) delte mange av synspunktene til Schrader-Breymann i utvikling av sitt store sosialpolitiske og pedagogiske livsverk, der målsettingen var å skape et bedre samfunn ved å gi både et pedagogisk tilbud og omsorg for de svakeste (Balke, 1995, s. 152). Den pedagogikken McMillan utviklet for å nå disse målene, la vekt på vakre omgivelser, varierte sanseinntrykk og skapende virksomhet, altså estetiske verdier og praksis, inspirert av John Ruskin og William Morris og den engelske kunstpedagogiske bevegelsen. Utformingen av omgivelsene innendørs, og i særlig grad ute, i en variert og innbydende hage med vekster og dyr, skulle vekke barnets følelser gjennom ubevisste sanseinntrykk, ”ettersom det var følelsen som bar oppe den begynnende tenkning, hevdet hun.” (Balke, 1995, s. 148). Småbarnslærers oppgave var ikke utelukkende å undervise: ”Hun hjelper til å utvikle en hjerne og et nervesystem, og dette arbeidet som er bestemmende for alt som skjer senere, krever en skarpere iakttakelse, en bredere utdanning og en romsligere holdning enn det er krevet av noen annen lærer” (McMillan, 1919, s. 175, i Balke, 1995, s. 153).

Dette viser at McMillan var informert om samtidens biologisk orienterte psykologi. Resultatene av arbeidet med barna i byens fattigste områder viste markante positive resultater. Der Fröbel framhevet handling framfor sansing, så McMillan i likhet med Schrader-Breyman, sammenhengen mellom disse fenomenene. Kravet om skarp iakttagelsesevne hos småbarnspedagogen peker mot bevisst observasjon av barna for videre tilrettelegging og didaktiske valg. Pedagogene skulle sikre at barna fikk utfordringer som kunne "vekke barnas følelser, sanser og intellekt, og gi dem frihet til å utvikle språk og uttrykksevne og la dem få rikelig tid og rom til utforskende og skapende virksomhet." (Balke, 1995, s. 157). McMillans nurcery school var et vesentlig tillegg til de engelske asylene og *the infant school*, som med sin rot i de private barnehagene for middelklassens barn, var en del av et offentlig skolesystem med sterkere skolepreg. De pedagogiske valg som McMillan foretok, fikk konsekvenser for ettertidens utvikling av tilbudene til engelske småbarn.

De nordiske barnehagelærerinnene ved begynnelsen av 1900-tallet vendte i hovedsak sin interesse mot Tyskland og Fröbel-pedagogikken i ulike former (Balke, 1995; Bleken, 2007; Greve, 2010). Likevel har formingsfaget i barnehagen og småskolen trukket veksler på nurcery school-tradisjonen og den engelske kunstpedagogiske bevegelsen fra siste del av 1800-tallet og framover. Dette gjelder også oppmerksomhet omkring tilrettelegging av barnehagens fysiske miljø for skapende virksomhet, og den rollen naturmaterialer fra barnehagens nærmiljø kom til å få.

Forming i barnehagens styringsdokumenter

Unni Bleken (2007) deler den norske barnehagens historie inn i tre perioder: Den første perioden varte fra 1837, da det første barneasylet ble opprettet, til 1975, da alle daginstitusjoner for barn ble samlet under samme lov. Den andre perioden fra 1975 fram til 1996, da den første rammeplan for barnehagen trådte i kraft. Dette var en utbyggingstid for norsk barnehage og konsoliderte den som samfunnsinstitusjon. Tredje periode fra 1996 til 2006, er den første rammeplanens tidsepoke. Disse tre må suppleres med en fjerde, nemlig den andre rammeplanens periode fra 2006 og fram mot januar 2015, da en ny revidering av Rammeplan for barnehager skal fastsettes¹¹. Tekstene i de to rammeplanene og deres lovgrunnlag formulerer formingsfaget i barnehagen, i samfunnsmandatet som er gitt til barnehagen fra og med 1996.

Barnehageloven (Barne- og familiedepartementet, 1995) har en knapp formålsparagraf, § 1, som i første ledd sier: "Barnehagen skal gi barn under opplæringspliktig alder gode utviklings- og aktivitetsmuligheter i nær forståelse og samarbeid med barnas hjem." I lovens § 2 heter det i de to første leddene at: "Barnehagen skal være en pedagogisk tilrettelagt virksomhet. Departementet skal fastsette en rammeplan for barnehagen. Rammeplanen skal gi retningslinjer for barnehagens innhold og oppgaver." Loven av 1995 gir dermed ikke noen nærmere presisering av hva innholdet i en pedagogisk tilrettelagt virksomhet er, men overlater dette til rammeplanen. Rammeplan for barnehagen av 1996 beskrives som en mulighetsplan som gir arbeidet en retning mot de mål som er satt (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 8). Planen

¹¹ Med regjeringsskiftet i 2014 er dette tidspunktet skjøvet ut i tid, uten nærmere fastsettelse.

er omfattende, 139 sider, og som mulighets- eller maksimumsplan gir den stort rom for lokal tilpasning og valg.

I rammeplanens *Del II: Innhold, områder for erfaring, opplevelser og læring* inngår kapittel 5 *Kultur og fag*, med følgende fem fagområder: Samfunn religion og etikk; Estetiske fag; Språk, tekst og kommunikasjon; Natur, miljø og teknikk; Fysisk aktivitet og helse. "Rammeplanen forutsetter at alle barnehagebarn skal få erfaringer fra alle fem fagområdene i løpet av ett år. Det forutsettes at barnehagen arbeider tverrfaglig og at prinsipper for sosialt samspill også ivaretas her." (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 9). Det presiseres videre (s. 34) at inndelingen i fagområder først og fremst er "gjort for de voksnes skyld, til hjelp i planleggingen for å sikre barna allsidige og varierte utviklingsmuligheter." I sammenheng med presentasjonen av fagområdene defineres *fag* som "område, felt av menneskelig viten eller virksomhet, vitenskapsgren, kunstart, ervervsgren, undervisningsgren ved skole el. lign." (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 60). Videre dekker hvert av de fem fagområdene et "vidt læringsområde med muligheter for opplevelser og erfaringer, for innhenting av kunnskap, læring av ferdigheter og utvikling av holdninger også for barn i førskolealderen." (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 60). Måten å betrakte fagfeltene og fagene på i dette sitatet, samsvarer med det læringsbegrepet som ble presentert i sitatet ovenfor (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 43), og danner utgangspunkt for tverrfaglig arbeid der lydhørhet for barns egne innspill, opplevelser, interesser og erfaringer er viktige utgangspunkter (s. 61). I beskrivelsen av hvert av de fem fagområdene nevnes stadig tilknytningspunkter til de andre.

Rammeplanen innledes med å definere et bredt antropologisk kulturbegrep: "våre felles atferdsmønstre, kunnskaper, verdier, holdninger, erfaringer og sammenhengende tankemønstre og uttrykksmåter." (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 57, kursiv i original). Den samiske kulturens spesielle stilling i Norge nevnes særskilt, og kulturformidling til barn konkretiseres ved å peke på møter med tradisjoner, kunst og kunstnere. Barnehagens funksjon som tradisjonsformidler trekkes fram, samtidig som kultur beskrives som det å skape, levendegjøre, fornye og aktualisere (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 58). Det understrekes at barnas egen kultur bør gis plass i barnehagen i form av tradisjonelle leker og kulturuttrykk. Disse overføres i lek med eldre barn og lever på lik linje med andre kulturformer "i spenningen mellom tradisjon og fornyelse. Hver generasjon av barn vil produsere kulturelle ytringer som gjenspeiler deres opplevelse av den virkeligheten de lever i." (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 59). Innenfor denne mangefasetterte kulturoppfatningen finner barnehagens formingsfag sin plass i Rammeplan for barnehagen, 1996, og disse forutsetningene danner ramme for forståelsen av faget. Rammeplanen viderefører barnehagetradisjonens helhetlige læringssyn, der tema-arbeid, lek, omsorg og læring ses i sammenheng: "Et helhetlig læringsbegrep står i motsetning til et syn der pedagogisk virksomhet primært dreier seg om å strukturere og formidle en bestemt kunnskapsmasse i løpet av et avgrenset tidsrom." (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 43). Det understrekes at arbeidsmåtene i barnehagen er viktige innholdselementer (s. 34), noe som samsvarer godt med formingsfagets egenart, der håndtering av redskap og materialer og utvikling av tekniske ferdigheter er innholdselementer som bidrar til å definere faget.

Forming som barnehagefag beskrives i rammeplanen av 1996 i et eget avsnitt (s. 73–74) innenfor fagområdet estetiske fag og må leses i lys av dette. Estetisk aktivitet omtales som viktig bidrag til utvikling av hele mennesket (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 72), og rammeplanen knytter estetisk virksomhet til lek og allsidig sansebruk. Barnegruppen tillegges, på lik linje med de voksne, stor betydning for det enkelte barnets sosiale og personlige utvikling, og lek, kreativitet, skapende virksomhet og humor beskrives som en ”her-og-nå-tilstand”, en fri flyt der en ikke følger konvensjonelle regler for tenking og atferd. Glede og humor oppfattes som viktige kjennetegn ved barnas tilværelse i barnehagen, der barn selv gjerne tar initiativ og styring (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 54).

De estetiske fagene er både *inntrykks-* og *uttrykksfag*. Gjennom dem skaper mennesket sansbar form av tanker og følelser. For å utvikle den estetiske forståelsen må inntrykks- og uttrykksiden ha nær sammenheng i førskolealderen. /---/ Det egne uttrykket er en forutsetning for mottakelighet og forståelse. Barnet reflekterer i materialer og ord, alene og i samspill med andre barn og voksne. Prosessen blir viktigere enn produktet. Det estetiske fagområdet lærer barn om *håndverk*, *verktøy* og *materialer*. Dette er både kulturformidling og læring av viktige ferdigheter. Dersom barna skal kunne bruke de estetiske fagene som uttrykksmidler, må de allerede i barnehagen få en viss innføring i materialer og teknikker som gjør dette mulig for dem. /---/ Ved å bruke mange innfallsvinkler til de estetiske fagene, får barna varierte muligheter for utvikling av kreativitet, uttrykk og personlig vekst. (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 72, kursiv i original)

Rammeplanens oppfatning av estetisk virksomhet har klare referanser til en grunnbok innenfor førskolelærerutdanning; *Inntrykk og uttrykk – estetiske fagområder i barnehagen* (Carlsen & Samuelsen, 1988). Sitatet ovenfor viser sammenheng mellom barns egenaktivitet og utvikling av deres kulturforståelse og nødvendigheten av å beherske uttrykksmidlene gjennom håndverk, materialer og redskaper. Det formidler et prosessorientert læringssyn som legger vekt på personlig uttrykk og mestring. Med dette som ramme formuleres innholdet i barnehagefaget forming: ”Forming omfatter tegning, maling, modellering, papirarbeid, forming i tre og tekstil. Også bygge- og konstruksjonslek i ulike materialer hører til her.” (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 73). Faget beskrives ved en opplisting av bestemte teknikker, forming med utvalgte materialer og dessuten noen aktiviteter som lenge har vært i vanlige bruk i barnehagen. Dette kan oppfattes noe sprikende og lite konsistent som definisjon av faget. Hvordan de nevnte materialene og teknikkene skal brukes og utvikles, er definert i beskrivelsen av det estetiske fagområdet på overordnet nivå. Det som er felles for begrepene som er tatt med, er at de formuleres som prosesser og ikke som ferdige produkter. I avsnittet om forming er læringsaspektet beskrevet som å beherske materialer og verktøy, ferdigheter og teknikker for at barna skal kunne uttrykke seg. Møte med kunst i lokalmiljøet og med kunstnere nevnes spesielt. Barnehagens estetiske kvaliteter i interiør og eksteriør ses som forutsetning for estetisk opplevelse av materialer, form og farge: ”Bruk av plass, møblering, plassering av materialer og verktøy bør være gjennomtenkt også ut fra estetiske kriterier. Oppslag og plakater og presentasjonen av barnas egne arbeider bør utformes med omhu.” (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 74). Det gis ingen beskrivelse av hvilke estetiske kriterier det siktes til, men betydningen av det fysiske miljøet er særskilt nevnt. Barns iakttagelse av detaljer, fordypning ut fra sin egen interesse og bearbeiding i ulike

materialer er trukket fram, sammen med undersøkelse og utforskning av et bredt spekter av nye materialer og teknikker. Teksten peker med dette ut over den korte oppstillingen av hva faget omfatter i starten av fagbeskrivelsen, som derfor kan oppfattes mer som eksempler på materialer og aktiviteter enn en utfyllende liste. Naturfenomener og naturmaterialer i forbindelse med estetisk utfoldelse er omtalt, ikke under avsnittet om forming, men under fagområdet Natur, miljø og teknikk (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 82, 84), der også tegning, maling og modellering nevnes som veier til forståelse av fenomener i naturen. Først under kapitlet om samiske barnehager, blir leketøy og barns aktive deltakelse i utforming av eget leketøy nevnt: Barns skapende evne og fantasi kan ”nyttes på en konstruktiv måte, samtidig som prosessen har et læringsaspekt i seg og fungerer som et formidlingssystem av verdier og tradisjoner.” (Barne- og familiedepartementet, 1996, s. 93). Det kan stilles spørsmål ved hvorfor utforming av eget leketøy som praktisk håndverksmessig lek- og læringsområde, er forbeholdt samiske barn og ikke inngår i fagbeskrivelsen av forming for alle. Det er også i avsnittene om den samiske barnehagen at naturmaterialer nevnes særskilt, materialer som er og har vært mye brukt i barnehagens formingsvirksomhet helt tilbake til Frøbels tid. Rammeplan for barnehagen av 1996 har i all hovedsak nedfelt skriftlig det barnesyn, læringssyn, kultursyn og fagsyn som ble utviklet innenfor barnehagetradisjonen fram mot 1995, og dette gjelder også beskrivelsen av forming innenfor fagområdet estetiske fag.

I motsetning til de knappe mål- og innholdsformuleringene i lov om barnehager fra 1995, er gjeldende lov om barnehager (Kunnskapsdepartementet, 2005b, med endringer fra 2010), mer utfyllende. I andre ledd i målformuleringen står det at barn skal få utfolde skaperglede, undring og utforskertrang, og utvikle grunnleggende kunnskaper og ferdigheter. I ledd tre, at ”[b]arnehagen skal møte barna med tillit og respekt, og anerkjenne barndommens egenverdi.” (Kunnskapsdepartementet, 2005b, s. 1). Det gis ingen definisjon av begrepene grunnleggende kunnskaper og ferdigheter i loven. § 2. *Barnehagens innhold* er betydelig mer omfattende enn tidligere. Som før slås det fast at barnehagen er en pedagogisk virksomhet, og at:

[B]arnehagen skal gi barn muligheter for lek, livsutfoldelse og meningsfylte opplevelser og aktiviteter. /---/

Barnehagen skal formidle verdier og kultur, gi rom for barns egen kulturskaping og bidra til at alle barn får oppleve glede og mestring i et sosialt og kulturelt fellesskap.

Barnehagen skal støtte barns nysgjerrighet, kreativitet og vitebegjær og gi utfordringer med utgangspunkt i barnets interesser, kunnskaper og ferdigheter.

(Kunnskapsdepartementet, 2005b, s. 2)

Det forutsettes fortsatt en rammeplan for barnehagen, og med lovens formuleringer gir Stortinget sterkere føringer for denne enn tidligere. *Forskrift om rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver* (Kunnskapsdepartementet, 2006b) er som tittelen sier, en forskrift til loven og ikke lenger en mulighets- eller maksimumsplan. Teksten utgjør 25 A4-sider i utskrift fra Lovdata, og 55 åpne sider inkludert illustrasjoner i hefteformat (Kunnskapsdepartementet, 2006b). I innledningen forankres teksten i de internasjonale konvensjoner Norge har sluttet seg til som har konsekvenser for barn, blant andre ILO-konvensjon nr. 169 om urfolks rettigheter og FNs Barnekonvensjon. Av særlig betydning for arbeidet med forming i barnehagen er barnekonvensjonens artikkel 13.1:

Barnet skal ha rett til ytringsfrihet; denne rett skal omfatte frihet til å søke, motta og meddele opplysninger og ideer av ethvert slag uten hensyn til grenser, enten det skjer muntlig, skriftlig eller på trykk, i kunstnerisk form eller gjennom en hvilken som helst uttrykksmåte barnet måtte velge. (FN, 1989)

Barns ytringsfrihet knyttes opp mot ulike uttrykksmåter, blant annet i kunstnerisk form. Hvis barnet skal kunne velge mellom forskjellige kommunikasjonskanaler for selvstendig ytring, må de kjenne og mestre aktuelle uttrykksformer. Barnehagen anses, i tillegg til å være en pedagogisk virksomhet, også som en kulturinstitusjon i samfunnet, og loven slår fast at barns egen kulturskaping skal ha rom. I innlednings-avsnittet i rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver heter det at: "Barnehagens innhold skal bygge på et helhetlig læringssyn, hvor omsorg og lek, læring og danning er sentrale deler." (Kunnskapsdepartementet, 2006b, s. 2). Slik er et helhetlige lærings-syn fortsatt ivaretatt i gjeldende rammeplan for barnehagen. Barnehagens formingsfag aktualiseres i avsnittet om barns medvirkning: "Barnehagen må ta utgangspunkt i barns egne uttrykksmåter. Personalet må lytte og prøve å tolke deres kroppsspråk og være observante i forhold til deres handlinger, estetiske uttrykk og etter hvert også deres verbale språk. /---/ Barns rett til ytringsfrihet skal ivaretas, og deres medvirkning må integreres i arbeidet med barnehagens innholdsområder." (Kunnskapsdepartementet, 2006b, s. 7).

Barnehagens innhold er i rammeplanen av 2006 strukturert i to kapitler, 2 og 3, der kapittel 2 tar for seg omsorg, lek, læring, sosial kompetanse, språklig kompetanse og barnehagen som kulturarena. Estetiske opplevelser, glede og humor behandles i flere av avsnittene, og kulturbegrepet som presenteres er fortsatt omfattende. Det favner begrepene kunst og estetikk, og "utvikles i spenningen mellom tradisjon og fornyelse." (Kunnskapsdepartementet, 2006b, s. 15). Barnekultur har fått sitt eget avsnitt med referanser til innholdet i formingsfaget og til formuleringer om barns mange språk, kjent fra Reggio Emilia:

Barnekultur forstås som kultur av, med og for barn. Barn deltar i kultur og skaper sin kultur. Barn gjenskaper selv og fornyer kulturen, i samspill med hverandre, med voksne og med det kulturmøtet de får med andre mennesker og situasjoner. Barn fortolker sine inntrykk og skaper mening ved å leke og gi form til det de er opptatt av. Barns egen kulturskaping og lek fremmer kommunikasjon på tvers av kulturer. Barn må få mulighet til å uttrykke seg gjennom mange "språk" og kombinere disse i lekende fellesskap og med ulike estetiske uttrykk. I vårt mediasamfunn mottar barn mange inntrykk. De må få hjelp til å bearbeide sine inntrykk og å reflektere over og sortere informasjon. (Kunnskapsdepartementet, 2006b, s. 15)

Det er i all hovedsak sammenfall mellom kultursynet som kommer fram i rammeplanene av 1996 og 2006, mens det flerkulturelle og mediasamfunnet er særskilt nevnt i den siste utgaven.

I kapittel 3 i rammeplanen av 2006 presenteres sju fagområder: Kommunikasjon, språk og tekst; Kropp, bevegelse og helse; Kunst, kultur og kreativitet; Natur, miljø og teknikk; Etikk, religion og filosofi; Nærmiljø og samfunn; Antall, rom og form. Som i den tidligere rammeplanen skal fagområdene ses i sammenheng, og det forutsettes at innhold fra flere fagområder gjerne inngår "samtidig i et temaopplegg og i forbindelse med hverdagsaktiviteter" (Kunnskapsdepartementet, 2006b, s. 16). Om-talen av fagområdene er svært kort i forhold til tidligere plan og er strukturert med en

knapp innledning, prosessmål rettet mot barnas opplevelser og læring og i tillegg med mål for de voksnes arbeid for å nå disse. Strukturen er hensiktsmessig for arbeidet med fagområdene, ettersom målene som settes for personalet, synliggjør hvilke kompetanser som må være til stede i personalgruppen for å kunne oppfylle planens intensjoner i forhold til barnas lek- og læringsprosesser. Imidlertid forutsetter gjennomføring av planen at personalet har solid utdanning og faglig innsikt, ettersom det kreves en kompetent leser for å gi innhold til de knappe formuleringene. I norsk barnehage der kun 32,9 % av personalet per 2006 har førskolelærerutdanning (Moser & Røthle, 2007, s. 15), er det mulighet for at dette er et underkommunisert problem. Dette er forsøkt kompensert i Kunnskapsdepartementets veiledningshefter til flere temaer i planen. En slik veileder er ikke laget for fagområdet som omfatter forming.

Forming som fagterm er ikke nevnt i planen, men fagets innhold er i hovedsak lagt under fagområdet *Kunst, kultur og kreativitet*, som ”omhandler uttrykksformer som billedkunst og kunsthåndverk, musikk, drama, språk, litteratur, film, arkitektur og design.” (Kunnskapsdepartementet, 2006b, s. 18). Med formuleringen ”uttrykksformer som” gjøres det klart at innholdslisten ikke er utfyllende, og at andre likeverdige uttrykksformer kan tilføyes eller erstatte de som er listet. I motsetning til den listen som definerte innholdet i forming i Rammeplanen av 1996, er denne satt sammen av likeverdige begreper ved konsekvent å nevne uttrykksformer som er resultater av prosesser, og ikke en blanding av materialområder og aktiviteter. Det ligger en vesentlig markering i begrepsbruken som er valgt, som samsvarer med delemnene i skolens kunst- og håndverksfag. Disse kategoriserer innholdet i faget med betegnelser på ferdige formuttrykk, framfor barnehagens tradisjonelt sterke prosessorientering. Her foreligger det en prinsipiell endring fra den første rammeplanen for barnehagen til den andre.

Det kan stilles spørsmål ved om fagområdets tittel *Kunst, kultur og kreativitet* er hensiktsmessig valgt. Begrepet kreativitet i betegnelsen for ett bestemt fagområde kan signalisere at kreativitet som fenomen er reservert for de fagene som inngår i dette, og ikke er virksom i forbindelse med andre fagområder. Det er vanskelig å finne støtte for et slikt syn på kreativitet og kreative læreprosesser. Det synes også som plan teksten bruker begrepet *estetikk* på to ulike måter. I innledningen til fagområdet kunst, kultur og kreativitet formuleres det slik:

Barnehagen må gi barn mulighet til å oppleve kunst og kultur og til selv å uttrykke seg estetisk. /---/ Gjennom rike erfaringer med kunst, kultur og estetikk vil barn få et mangfold av muligheter for sansing, opplevelse, eksperimentering, skapende virksomhet, tenkning og kommunikasjon. (Kunnskapsdepartementet, 2006b, s. 18, min kursivering)

Første setning i sitatet peker mot estetikkbegrepet som benyttes i Rammeplan for barnehagen fra 1996, og som er godt kjent i førskolelærerutdanningen, nemlig estetikk som sanselig eller sensitiv erkjennelse (Carlsen & Samuelsen, 1988, s. 10, med referanse til Baumgarten). Dette estetikkbegrepet er fundament i forståelsen av de estetiske fagenes vekslings mellom inntrykk og uttrykk, ved persepsjon og bearbeiding i sansbare medier. Begrepet definert på denne måten bidrar til å forstå barns skapende prosesser med materialer. I andre setning i sitatet ovenfor og i to av målformuleringene: ”[Å bidra til at barna] – utvikler sin følsomhet til å lytte, iaktta og uttrykke

seg gjennom allsidige møter med og refleksjon over kultur, kunst og estetikk /---/ – opplever at kunst, kultur og estetikk bidrar til nærhet og forståelse.” (Kunnskapsdepartementet, 2006b, s. 18), forekommer estetikk som substantiv, sideordnet med kunst og kultur. Hva som ligger i ”rike erfaringer med estetikk”, går ikke fram av planteksten på fagområdet. Derimot inneholder fagområdet *Natur, miljø og teknikk* følgende setning: ”Naturen er en kilde til skjønnhetsopplevelser og gir inspirasjon til estetiske uttrykk.” (Kunnskapsdepartementet, 2006b). Ved å skifte ut substantivet ”estetikk” med ”skjønnhetsopplevelser” i sitatene over fra fagområdet Kunst, kultur og kreativitet, gir setningene mer mening, samtidig som det viser til et smalere og noe foreldet estetikkbegrep som reserverer estetikk til det skjønne. Plantekstens vekslende bruk av begrepet estetikk bidrar til å gjøre beskrivelsen av fagfeltet mindre klar.

Arbeid med revidering av gjeldende rammeplan for barnehagen er satt i gang på bakgrunn av to offentlige utredninger; *Med forskertrang og lekelyst* (NOU 2010:8, 2010) og *Til barnas beste* (NOU 2012:1, 2012) og stortingsmeldingen, *Framtidens barnehage* (St. meld. nr. 24, 2012–2013). Den gjeldende rammeplanen har en knapp form i beskrivelsen av det pedagogiske innholdet og anses å gi for liten støtte til barnehagens personale. Den oppnevnte rammeplangruppa skal blant annet vurdere ”behov for en nærmere omtale av arbeidsmåter og tilrettelegging av det pedagogiske arbeidet.” (Utdanningsdirektoratet, 2013). Barns rett til medvirkninger er slått fast i barnehageloven av 2005, og i høringsteksten kobles dette opp mot medskapning ”som innebærer at barn får erfaring med å bli sett som mennesker som skaper mening, kultur og kunnskap. Barn skal gis rikelig anledning til lek, spill, konstruksjon og kunstnerisk virksomhet. /---/ [og barna skal] møte pedagogiske miljøer som har kunnskap om material, instrument og verktøy.” (Utdanningsdirektoratet, 2013, s. 4). Kunstnerisk virksomhet, estetiske deltakelsesformer, kulturproduksjon, improvisasjon og førstehånds erfaringer i et miljø som oppfordrer til utforskning, problemløsning og varierte arbeidsformer, kobles sammen i teksten. Barn og personale skal sammen ”kombinere analoge og digitale ressurser. I arbeidet med barns skapende prosesser, utforskning og læring kan passende programvare være et supplement til annet verktøy og materiell.” (Utdanningsdirektoratet, 2013, s. 7). Teksten slik den foreløpig foreligger, gir signaler om en bevisst oppvurdering av de estetiske fagenes betydning i små barns danning. Begrepet estetisk knyttes systematisk til mulighet for sanseopplevelser og erfaringer, og bruken av begrepet samsvarer med estetikk forstått som sanselig erkjennelse, i et dynamisk forhold mellom inntrykk og uttrykk.

I debatten om barnehagen er forskyvningen av barnehagens innhold i retning av skoleforberedende aktivitet og testing av enkeltbarns prestasjoner innenfor bestemte fag og ferdigheter problematisert. Høringsteksten til rammeplan av 2015 forsterker den gjeldende rammeplanens formulering på dette punktet: ”Det er ikke barnehagens oppgave å formulere læringsutbyttebeskrivelser for enkeltbarn eller å observere slike.” (Utdanningsdirektoratet, 2013, s. 5). Samtidig er forberedelsen av de største barnehagebarna for overgang til skolen en tematikk som barnehagen har forholdt seg til og tatt ansvar for på ulike måter gjennom historien. Også på dette punktet markerer høringsteksten barnehagetradisjonens egenart ved eksplisitt å avvise det ensidige læringssynet som den nevnte barnehagedebatten tar opp til drøfting:

Skoleforberedende aktiviteter bygger på barnehagens mangesidige tilnærming. Det betyr at slike aktiviteter ikke avgrenses til begynnende lese-, skrive- og regneopplæring. Også klatring, dans, utforskning, å synge i kor, ha grublesamtaler, vente på tur, tromme, skru og flytte steiner kan være nyttige skoleforberedelser. (Utdanningsdirektoratet, 2013, s. 8)

Høringsteksten åpner muligheten for en konsolidering av barnehagens brede læringssyn, en fornyet verdsetting av de estetiske fagenes bidrag i barns læringsprosesser og dermed en reell mulighet for videreutvikling av formingsfaget som potensiale for barnehagen, selv om mye tyder på at det kommer til å bli formulert som del av en samlebetegnelse for flere fag. Så langt synes det som om sysselsettingstradisjonen i barnehagens formingsfag er helt borte i planens formuleringer, og at menings-skapning gjennom estetisk opplevelse og handling er framtreddende. Det gjenstår å se hvordan teksten til en ny Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver blir endelig formulert.

Barnehagelærerutdanning og forming

Utdanning av barnehagelærere i Norge ble et offentlig ansvar først i 1973, da førskolelærerutdanningen ble lagt formelt til lærerutdanningsinstitusjoner over hele landet. I Lov om barnehager av 1975, ble det stilt kompetansekrav til barnehagens leder og pedagogiske bemanning (Forbruker- og administrasjonsdepartementet, 1975). Dette betyr ikke at barnehagene tidligere var uten pedagogisk kompetanse. Selv om framveksten av barnehagene i Norge gikk langsommere enn i resten av Norden, var pådriverne for opprettelse av barnehager og utdanning av barnehagelærere, kvinner med internasjonal orientering og i noen grad forskningsbasert kunnskap. Det foregikk et utstrakt nordisk samarbeid med barnehagemøter arrangert hvert tredje år fra 1925 og fram til 1979. ”Det egentlige gjennombruddsåret for det nordiske samarbeidet var 1923. Da feiret den finske skolen Ebeneserhjemmet i Helsingfors sitt 30-årsjubileum som pionerinstitusjon i Norden. Lederen for Finlands første seminar, Elisabeth Arlander, inviterte representanter fra Danmark, Sverige og Norge.” (Balke, 1995, s. 249). Planer ble lagt for et systematisk nordisk samarbeid, og den nordiske barnehagemodellen som vokste fram, hentet sitt faglig-pedagogiske fundament i Tyskland. Danmark og Sverige fikk sine Fröbelseminarier, der også norske elever ble undervist, særlig etter Schrader-Breymanns tolking av Frøbels barnehagepedagogikk, forbildet for den skandinaviske barnehagen fram til 1940. Balke anser dette som en sannsynlig årsak til at ”småbarnspedagogikken i Norden dermed fikk en mer lekpreget og mindre skolepreget form enn den Fröbel-pedagogikk som /.../ var rådende i flere andre land i Europa.” (Balke, 1995, s. 251).

I samfunnet ellers var det delte oppfatninger om behovet for profesjonell utdanning i arbeidet med barn i asylene. Da asylene i Oslo gikk over til å hete daghjem, ble det fra den kommunale ledelsen gjort klart at det ikke var krav om utdanning for de tilsatte, men at moderlig omsorg var nok (Balke, 1995). I motsetning til dette kommer det fram i en annonse fra 1904, at Frøbels pedagogikk var kjent. Til posten som ”Hjælperske ved Grønland Asyl” i Kristiania heter det i annonsen: ”Der ønskes en ung Dame fra et dannet Hjem der forstaaer at omgaaes Børn, selv kan synge og kan lære Børnene at synge vakre Sange samt veilede dem i Frøbelske Arbeider og lidt

Haandarbeide.” (Balke, 1995, s. 242). Ved siden av å dokumentere at asylens bestyrrelse var lydhør for verdien av pedagogisk fagkunnskap, viser annonsen hvilke kvalifikasjoner man ønsker. De estetiske fagene trer fram, sang og håndarbeid ble ansett som vesentlige for det pedagogiske arbeidet.

Formingsfagets sterke stilling i barnehagens praksis og sammenhengen mellom faget og den psykologiske forskningen, kommer fram på det tredje nordiske barnehagemøtet i Sigtuna i 1931. Ellen Moberg, pioner ved Fröbelinstituttet i Norrköping, holdt foredraget *Hur bör arbetet i barnträdgården gestalta sig i enlighet med den nya psykologins krav?* Foreleseren stiller følgende kvalitetskrav til barnehagevirksomheten:

1. For å kunne tilgodese barnets individuelle utvikling bør barna ordnes i smågrupper innenfor en avdeling og ikke mer enn 25 høyst 30 barn pr. leder. (Ikke strengt atskilte aldersgrupper.)
 2. Tilstrekkelig med plass til fri lek både inne og ute.
 3. Lek og sysselsettingsmateriale bør være utviklingsfremmende og tilsvare barnets interesse og behov på forskjellige alderstrinn.
 4. Barnet bør ha frihet til å røre seg og til selv å velge lek og sysselsettingsmateriale visse tider på dagen.
 5. Tilstrekkelig og mangeartet materiale for barns skapende virksomhet. Mulighet for fritt gruppearbeid.
 6. Tilstrekkelig hensyn tas til at barna får opplevelser
 - a. i natur og dyreverden
 - b. i arbeidsoppgaver som har sammenheng med hjemmet, med mat, med klær og med samfunnsforhold
 7. En viss konsentrasjon av interesser, et arbeidsmidtpunkt, særlig for å motvirke den skadelige innflytelsen av uro og splittelse som preger særlig storbylivet i vår tid.
 8. Barna bør som regel ikke venns til å arbeide etter bestemte modeller eller mønster for eksempel ved tegning, klipping, modellering etc.
 9. Vern om barnas fantasi og følelsesliv. Anvendning av rytme og musikk etter Charlotte Blensdorf. Nøyaktighet ved valg av billedbøker, eventyr, fortellinger og sangleker.
 10. Tilstrekkelig hensyn til barns sosiale følelser og religiøse behov.
- (Moberg, 1931, referert i Balke, 1995, s. 248–249)

Mobergs punkter gir innsikt i den psykologiske forskningens betydning for barnehagepedagogikken rundt 1930, synliggjør en ideologisk dreining i barneomsorgen og speiler også de eksisterende tradisjoner i asylenes og barnehagenes aktiviteter som det var ønske om å utvikle. Det går fram i punkt 2 og 4 at barns frie lek anses som viktig, og skapende virksomhet med materialer er nevnt eksplisitt i punkt 5. Formuleringen i punkt 3 kan peke tilbake på asylenes tradisjon med å holde barna sysselsatt ved hjelp av inntektsbringende håndverk som ikke lenger ble ansett som utviklingsfremmende og i tråd med barnas interesser. Håndverksmessig arbeid var trolig knyttet til punkt 6b, og punkt 8 gir innsikt om at klipping, tegning og modellering etter modeller var en vanlig aktivitet, ettersom Moberg finner det vesentlig å advare mot denne typen sysselsetting. Opplevelser med utgangspunkt i barns interesser og barns frie valg og lek med venner i et tilrettelagt miljø inne og ute, anses som vesentlig. Kulturformidling gjennom bildebøker, fortellinger, eventyr og sangleker oppfattes å bidra til vern om barns fantasi og følelsesliv. For å kunne imøtekomme en pedagogikk etter disse retningslinjene, var Mobergs punkt 1, krav om reduserte gruppestørrelser, trolig en forutsetning.

Barnevernsakademiet i Oslo ble startet i 1935 som første utdanningsinstitusjon for barnehagelærere i Norge, av Foreningen til Fremme av Forsorg for Barn. Institusjonen var privat, og full offentlig støtte kom først med overdragelse til staten ved lov om lærerutdanning i 1973. I 1947 kom institusjonen som i 1954 fikk navnet Barnevernsinstituttet Dronning Mauds Minne i Trondheim og 1948 Småbarnspedagogisk Akademi i Bergen (Balke, 1995). Da ble også Oslo kommunale barnevernskole opprettet for å sikre personale til daghjem og barnehjem (BLI, 2009). Den nordiske utvekslingen av barnehagefaglig kunnskap fortsatte med jevnlig kontakt mellom utdanningsinstitusjonene, og de utdannede barnehagelærerne holdt seg oppdaterte gjennom å ta imot praksiselever og delta i skolens oppfølging av disse. Kontakten bidro til å holde barnehagelærerne orientert om ny praksis og nye teorier (Balke, 1995, s. 263). Videreføringen av barnehagetradisjonen var på mange måter avhengig av yrkesutøverne (Greve, 2010), og seminarlederne og barnehagelærerne var tradisjonsbærerne. En medvirkende årsak til kontinuitet i overlevering av barnehagetradisjonen, var at det helt fram til 1970 var krav om forpraksis for å komme inn i utdanningen, og plassene var få. Dermed var elevene godt kjente med Fröbel-pedagogikken allerede som praktikanter. Observasjon av barn var vesentlig i utdanningens praksis, og trening i observasjon ble satt i sammenheng med utviklingspsykologisk og pedagogisk kunnskap (Balke, 1995).

Mellomkrigstiden var utviklingspsykologiens, psykoanalysens og aktivitetspedagogikkens gjennombruddstid. Maria Montessoris arbeider ble lest, og hennes teorier og praktiske anvisninger fikk i Norge særlig innflytelse på utformingen av et miljø tilrettelagt for barn, med "lette barnemøbler, vaskefat i barnas høyde og gode garderobeforhold tilpasset barna. /---/ Det var obligatorisk for barnehagelærerne å orientere seg om Montessori-metoden og bli kjent med hennes teorier, men praksis forble basert på Frøbels pedagogikk." (Balke, 1995, s. 263). Blant andre var Charlotte Bühlers psykologiske studier og Elsa Köhlers forfatterskap godt kjent. Köhler holdt flere kurs i Norge samtidig som norske barnehagelærere reiste til Norrköping der hun underviste i flere år, og gjennom dette fikk Köhler betydelig innflytelse på aktivitetspedagogikkens utbredelse i Norden (Greve, 2010). Forskningsbasert kunnskap ble også formidlet i professor Helga Engs skrifter om barns tegneutvikling, som fikk

...innflytelse på oppfatningen av barns skapende evner og betydningen av fri forming. Formingens rolle i barns utvikling fikk tidlig fotfeste i Norge, og Statens Sløyd- og Tegnelererskole på Notodden, ledet av Rolf Bull-Hansen, var en av de første mulighetene for videreutdanning som var tilgjengelig for barnehagelærere. (Balke, 1995, s. 262)

Eva Balke, hovedreferansen for det historiske tilbakeblikket både på barnehagen og barnehagelærerutdanningen, var utdannet i Stockholm og ble lærer ved Barnevernsakademiet både i forming og pedagogiske fag fra 1948. Med loven om førskolelærerutdanning (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1973) kom også behovet for statlig styring med utforming og innhold i utdanningen. Førskolelærerutdanningen startet som en to-årig utdanning, men gikk over til å være et tre-årig studium på lik linje med allmennlærerutdanningen. Prosessen fram til det forelå en *Studieplan for førskolelærerutdanning* (Lærerutdanningsrådet, 1980) gikk i etapper med utredninger og midlertidige planer. Studieplanen understreket at fag og fagområder skulle inngå i tverrfaglig undervisning, ettersom barnehagens faglige og praktisk-pedagogiske arbeid

ikke faller sammen med tradisjonelle faggrenser. I målformuleringen het det: ”Faglig-pedagogisk studium skal være med på å forberede studentene til førskolelæreryrket. Samtidig skal det være en hjelp til *personlig utvikling og vekst* for den enkelte student.” (Lærerutdanningsrådet, 1980, s. 40, min kursivering). Denne formuleringen om hjelp til studentens personlige utvikling og vekst kan forstås som en videreføring av omsorgen for den enkelte elev i de tidligere barnehagelærerutdanningene, der både personlig og faglig utvikling ble fulgt tett opp i undervisning og i praksis. Formuleringen fikk betydning for utforming av oppgaver og vurdering i forming i utdanningen, der to av seks målformuleringer for arbeidet med faget var knyttet til studentenes egen opplevelse og skapende evner. I vurderingskriteriene for hele det faglig-pedagogiske studiet omfattet ett av fire kriterier studentens ”- evne og dyktighet til skapende arbeid” (Lærerutdanningsrådet, 1980, s. 64). Hovedemnene i formingsstudiet ble formulert i tre punkter:

1. Arbeid med bilde, skulptur og funksjon som hovedområder for skapende aktiviteter.
2. Innføring i de viktigste pedagogiske prinsippene som ligger til grunn for formingsfaget og studium av utviklingstrinnene i barnets formspråk.
3. Planlegging, gjennomføring og vurdering av bruk av formingsaktiviteter i barnehagen. Innsikt i stimulering av barns bruk av forming som uttrykks- og kommunikasjonsmiddel. (Lærerutdanningsrådet, 1980, s. 43)

Planen presenterer tre hovedemner, der det første er av praktisk skapende karakter, det andre av fagteoretisk- og det siste av fagdidaktisk art. Første hovedemne omfatter tre hovedområder for det skapende arbeidet: bilde, skulptur og funksjon, som videre i teksten blir supplert med dekor og konstruksjon som områder innenfor faget. Forming i studieplanen for førskolelærerutdanning av 1980 struktureres på samme måten som faget i *Studieplan for allmennlærerutdanning* (Kyrkje- og undervisningsdepartementet, 1980, s. 175). Planteksten påpeker at skapende prosesser trenger tid til å utvikle seg gjennom verkstedarbeid, og at studentens egen erfaring med materialer og redskaper gir grunnlag for forståelse av skapende prosesser som forutsetning for å komme barnets uttrykksbehov i møte. Både bilde, skulptur og bruksform ses som personlig uttrykk, og som ledd i kommunikasjon med omverdenen eller i relasjon til bestemte miljøer. Teksten viser sammenheng mellom barnets uttrykksformer og studentens eget skapende arbeid med ulike materialer. Ved studium og opplevelse av kunst forutsettes det at ”[d]e felleselementer som er i alt formuttrykk, både barnets, amatørens og kunstnerens, bør drøftes.” (Lærerutdanningsrådet, 1980, s. 44). Videre sier planteksten at arbeidsformene skal ha karakter av skapende initiativ og eksperimentering, og det anbefales grundig fordypning i noen emner og arbeidsmåter framfor å spre seg over for store områder. Arbeid med funksjonsområdet omfatter særlig bruksform rettet mot barn, og ”Ferdigprodusert lekemateriell må drøftes og vurderes i forhold til ressursspørsmålet.” (Lærerutdanningsrådet, 1980, s. 44). I kapittel 6. Læremidler, oppmuntres studentene til selv å lage enkelt utstyr og enkle hjelpemidler i tillegg til å utprøve og vurdere nytt materiell til barnehagen. Planteksten forutsetter en handlingsrettet og erfaringsbasert undervisning, gruppearbeid og prosjektoppgaver blir omtalt, samtidig som formuleringer om skapende prosesser konsekvent tar utgangspunkt i enkeltindividet.

Bildene i figur 9, nedenfor, viser hvordan førskolelærerstudenter ved Telemark lærerhøgskole etter Studieplan for førskolelærerutdanning av 1980, bruker ulike materialer i arbeid med utforming av leketøy beregnet for barnehagen.



Figur 9. Formingsarbeider laget av førskolelærerstudenter.

Det foreligger et markant planteoretisk skille mellom Studieplan for førskolelærerutdanning av 1980 og *Forskrift til rammeplan for førskolelærerutdanning* av 2005 (Kunnskapsdepartementet, 2005a). I likhet med Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver av 2006, er rammeplanen for førskolelærerutdanningen av 2005 en forskrift til loven og er avgrenset til knappe tre A4-sider utskrevet fra Lovdata. Forskriften har ingen målformulering og består av åtte korte paragrafer. Forming inngår blant ni fag, hver med 10–15 studiepoeng, ECTS. Førskolelærere som uteksamineres etter denne planen kan møte barnehagen enten uten faglig-pedagogisk kompetanse i forming, med 10–15 studiepoeng i faget, eller med fordypning på 30 studiepoeng som eventuelt kommer i tillegg til de 10–15. Med planen for førskolelærerutdanning av 2005, er forming som fagbetegnelse representert for siste gang på nasjonalt nivå i utdanningen av førskolelærere.

Forskrift om rammeplan for barnehagelærerutdanning (Kunnskapsdepartementet, 2012) trådte i kraft 1.7.2012. Sammen med den parallelle *Forskrift om rammeplan for samisk barnehagelærerutdanning* (Kunnskapsdepartementet, 2013a) følges normen for læringsutbytte formulert i nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for høyere utdanning, bachelorgradsnivå. Begge rammeplaner har et omfang på knappe 5 A4-sider utskrevet fra Lovdata. En rekke begreper fra forskrift om rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver fra 2006 går igjen i teksten. Kandidaten, som det nå heter, skal blant annet ha kunnskap om barnekultur, om barns språkutvikling, flerspråklighet, sosiale-, fysiske- og skapende utvikling og kunne bruke sin faglighet til improvisasjon i lek, læring og formidling. Det forutsettes at kandidaten kan fremme kreative prosesser og kultur- og naturopplevelser med fokus på barns skapende aktivitet, helhetlige læring og opplevelse av mestring. Innholdet er strukturert i kunnskapsområder og ikke i enkeltfag. Kunnskapsområdene har en del til felles med kunnskapsområdene i rammeplanen for barnehagen, og er følgende: Barns utvikling, lek og læring; Samfunn, religion, livssyn og etikk; Språk, tekst og matematikk; Kunst, kultur og kreativitet; Natur, helse og bevegelse, Rammeplan for samisk barnehagelærerutdanning av 2013, har Samisk språk, flerspråklighet og språklig revitalisering, som sitt sjuende

kunnskapsområde. Forming er, som i rammeplan for barnehagen, inkludert i kunnskapsområdet *Kunst, kultur og kreativitet*, men deler av faget kan i tillegg inngå i flere av de andre kunnskapsområdene. Det er opp til programplanene ved den enkelte institusjon å kvantifisere de tradisjonelle enkeltfagernes bidrag inn i kunnskapsområdene. Forming som eget fag kan tilbys som 30 studiepoengs fordypning. De gjeldende forskriftene om rammeplanene for barnehagelærerutdanning synes å videreføre barnehagens helhetlige læringssyn med vekt på lek, undring, læring og utvikling.

Omfanget av barnehagefaget forming er ikke studiepoengfestet i de nyeste planene. Dette medfører at nyutdannede barnehagelærere kan ha ulikt omfang av formell utdanning i faget, fra svært lite til et betydelig antall studiepoeng i motsetning til tidligere. I de private barnehagelærerutdanningene fra før 1973, hadde faget stort omfang som forberedelse til det man oppfattet som kjerneaktiviteter i barnehagen. Dette ble fulgt opp under den første studieplanen ved mange av de pedagogiske høyskolene. Eksempelvis hadde førskolelærerstudentene i 1984 ved Telemark lærerhøgskole 4 timer forming ukentlig i både første og andre studieår med et samlet årstimetall på ca. 300 undervisningstimer. Til sammenligning hadde tilsvarende studentgruppe ved samme institusjon i 2010 et samlet årstimetall på 56 undervisningstimer i forming, men med mulighet for videre fordypning. De felles statlige rammene for lærerutdanningsinstitusjonene gjør det rimelig å anta lignende endringer ved andre læresteder. Denne markante reduksjonen i timetall har hatt innvirkning på bredden og dybden i fagtilbudet til studentene og dermed på det formingsfaglige nivået de møter barna i barnehagen med.

Gjeldende forskrift om rammeplan for barnehagelærerutdanningen følger i hovedsak rammeplan for barnehagen av 2005 når det gjelder strukturering av faglig innhold. Organiseringen i mer overgripende fagområder kan gjøre det vanskelig å finne igjen barnehagefaget forming. Bevegelsen fra fag til kunnskapsområder både i rammeplan for barnehagen og i barnehagelærerutdanningen kan, i en periode der barnehagens egenart er under press fra en mer skolerettet og ensidig læringsorientert ideologi, bidra til å ”forankre barnehagelærerkunnskapen sterkere i barnehagelærerrolle, profesjonsutøvelse og barnehage – en pragmatisk forståelse av kunnskap.” (Pålerud, 2012, s. 77). En fare med overgangen fra fag til kunnskapsområder, er tap av kunnskap, ferdighet og forståelse for nettopp det enkelte fagets egenart og bidrag til barns allsidige utvikling, dannelse, lek og læring. For å kunne vurdere konsekvenser av de endrede forutsetningene for forming i planverkene for barnehage og barnehagelærerutdanning, er det av betydning å se tilbake på historiske linjer og ideologiske utgangspunkter som har formet barnehagens formingsfag.

3.2 Forming som prosessbegrep og fag

Forming som barnehagefag er et resultat av barnehagepedagogikkens historiske utvikling, men også av skolefagets utvikling fra ferdighetsfagene tegning, sløyd og håndarbeid til forming, og videre til den siste fagbetegnelsen for skolefaget; kunst og håndverk. Forming som undervisningsfag i skole og lærerutdanning, med sin praktiske, filosofiske og didaktiske forankring var langt på vei etablert før utbyggingen av barnehagen skjøt fart fra 1970-tallet og framover. Førskolelærere og allmennlærere ble utdannet ved de samme pedagogiske høyskolene, og utviklingen i grunnskolens

formingsfag kom til å prege innholdet i faget også i barnehagen. Dette skjedde imidlertid med tilpasning til barnehagens egen pedagogiske tradisjon og til ulikheter i profesjonsutdanningene. Særlig studentenes møte med praksisfeltet i henholdsvis barnehage og skole, gjorde at faget ble utøvet noe forskjellig i de to institusjonstypene, og barnas alder har også hatt betydning for hvordan ulike sider av faget gis tyngde. Blandingen av faglært og ufaglært personale har preget barnehagen som utdanningsinstitusjon til forskjell fra skolen, og dermed også hvordan forming som barnehagefag forstås, tilrettelegges og praktiseres.

Utviklingen av fagets teorigrunnlag ble startet av grunnskolens lærere, men kan videre knyttes til lærerutdanningsinstitusjonene for både barnehage og skole, ved felles rekruttering av fagets undervisere. Statens Sløyd- og Tegnslærerskole (SSTL) på Notodden, med rektor Rolf Bull-Hansen, ga tidlig barnehagelærerne muligheter til videreutdanning i formingsfag (Balke, 1995). Dette tidfester kontakten mellom fagpersonalet ved Barnevernsakademiet og SSTL tilbake til tiden mellom 1938 og 1954. Hovedfagsutdanningen i forming kvalifiserte undervisere i faget til førskolelærerutdanningen. De mange avhandlingene som er resultat av hovedfags- og senere mastergradsstudiene er imidlertid med få unntak rettet inn mot skolens fagdidaktikk (Melbye, 2003, 2008a, 2008b), samtidig som fagets filosofiske grunnlag har vært felles for hele utdanningsløpet, inkludert barnehagen.

Reformpedagogikk og kunstpedagogikk

Forming som idegrunnlag og fagbegrep ble utviklet i Norge fra første del av 1900-tallet på samme tid som reformpedagogikk, aktivitetspedagogikk og kunstpedagogiske dannelsesidealer preget den pedagogiske debatten (Andreassen, 1961; Borgen, 1995; Dahl, 1988; Halvorsen, 1995; Kjosavik, 1998, 2001; Lysne, 1988). Pedagogisk forskning og etablering av barnepsykologi som støttedisiplin for pedagogikk var en forutsetning for de reformpedagogiske idéenes gjennomslagskraft i Norge fra første del av 1900-tallet og i mellomkrigstiden, som i resten av Norden (Borg & Lindström, 2008). Dette ga samtidig vesentlige impulser til utviklingen av barnehagens innhold. Kunstneres interesse for barns tegninger var en faktor som fikk betydning for fagutviklingen i ferdighetsfagene tegning og håndarbeid for gutter, senere med betegnelsen sløyd, og etterhvert også i håndarbeid for jenter, ved avslutningen av 1800-tallet. Kunsthistorikeren Corrado Ricci formidlet interesse for barns tegninger i sin bok *L'arte dei Bambini* (Ricci, 1887) [norsk: Barnas kunst], og interessen bredte seg blant annet gjennom de engelske og tyske kunstpedagogiske bevegelsene. Tysk kunstpedagogikk sto i nær kontakt med ekspresjonismen og andre samtidige retninger i kunsten, som var opptatt av å utforske det primitive og det naivistiske, noe man oppfattet å finne nettopp i barns grafiske uttrykk. Flere kunstnere så på skolens daværende tegneundervisning som ødeleggende: "[U]roen over den kopierende arbeidsmåten i tegning" hos kunstnere falt sammen med "at studiet av barns naturlige tegneutvikling ble tatt opp /.../ [og] pågikk fram mot 1930 stort sett parallelt, og var gjensidig utfyllende og understøttende for de nye ideer om å la barna få frihet til å uttrykke egne opplevelser og forestillinger også i skoletegningen." (Lysne, 1988).

Det foreligger dermed to bevegelser ved begynnelsen av det 20. århundre; en psykologisk-vitenskapelig og en kunstnerisk, som, ikke uavhengig av hverandre, framhever

betydningen av å gi det enkelte barn mulighet til å uttrykke seg med utgangspunkt i sin egenart, utviklingsmessig og psykologisk. Bevegelsene fikk betydning for pedagogisk teoridannelse generelt og i ferdighetsfagene spesielt, med innflytelse på barnehagens utvikling. Det idemessige grunnlaget for ferdighetsfagene ble utfordret, og innhold og valg av arbeidsmåter, tekniske og metodiske virkemidler knyttet til barns læring ble problematisert.

Den reformpedagogiske bevegelsen og arbeidsskolepedagogikken med John Dewey og Georg Kerschensteiner som sentrale teoretikere, så praktisk handling som grunnlag for læring. Dette falt godt sammen med det praktisk materielle innholdet i ferdighetsfagene, samtidig som reformpedagogikken framhevet nødvendigheten av å bygge på barnets egne opplevelser i undervisningen. Dette sto i motsetning til de pedagogiske metodene som dominerte ferdighetsfagene tegning og håndarbeid for gutter og jenter ved overgangen fra 1800-tallet til 1900, med innlæring av bestemte tekniske ferdigheter og kopiering etter forelegg og modellrekker. Halvorsen(1995)peker på at reformpedagogikken var en sammensatt bevegelse. Den inneholdt både Deweys problem-løsende og dynamiske kunnskapssyn som forutsetter barns iboende drivkrefter, og Kerschensteiners arbeidsskoletanke ”som vektla det selvstendige åndelige og praktiske arbeid, der planlegging av eget arbeid og ansvaret for slutføringen av dette var vesentlig for å utvikle saklighet og karakteregenskaper.” (Halvorsen, 1995, s. 70). Begge de reformpedagogiske retningene fikk betydelig innflytelse på utviklingen av faget forming.

Utviklingen i skolen er ikke bare avhengig av psykologisk og pedagogisk forskning, men også av samfunnsmessige, historiske og sosiologiske faktorer som ligger til grunn for, og spiller sammen med de pedagogiske idéene (Kjosavik, 1998). Arbeidsskoletanken og reformbevegelsen i norsk skole i første halvdel av 1900-tallet er knyttet nær opp til sosialdemokratiets framvekst: ”En styrking av de praktiske fagene i skolen med øket vekt på individets utvikling og estetisk læring, kunne styrke dannelsingsaspektet og motvirke den borgerlige bokskolen.” (Kjosavik, 2001). Den skolepolitiske støtten førte til en forskyvning av innholdet i ferdighetsfagene til dannelsesfag i bredere forstand, med vekt på barnets aktivitet ut fra egne ideer og forutsetninger, men stadig med det praktisk materielle som basis.

Rolf Bull-Hansen (1888–1970) er omtalt som en av de tre pionerene i fornyelsen av fagene tegning og håndarbeid for gutter og jenter, sammen med Adolf Digranes og Signi Trætteberg, og er sentral i utviklingen av *forming* som begrep. Bull-Hansen utvekslet ideer og erfaringer med samtidige fagfeller i Norden og bidro til det nordiske faglige interessefellesskapet sammen med flere norske kolleger (Kjosavik, 1998, 2001; Lysne, 1988). I mellomkrigstiden deltok Bull-Hansen i et radikalt reformpedagogisk samarbeid med kolleger i Oslo som rektor ved Bjølsen skole, med fagutvikling i retning av en mer barnesentrert undervisning enn tidligere, særlig i ferdighetsfagene tegning og sløyd. Allerede i 1924 (Bull-Hansen & Esvald, 1924) er slektskapet mellom fagene tegning, sløyd og håndarbeid omtalt i det som har blitt kalt Osloplanen av 1924. Planen er gjengitt i sin helhet i innledningen til *Barns tegning og tegning i skolen* (Bull-Hansen, 1928), og omtaler både estetisk dannelselse og barnets egen billedskapende virksomhet. ”Barna skulle tegne fritt ut fra egne forestillinger, for derved å gjøre tegneprosessen til en aktiv del av samspillet mellom erfaringsbasert

erkjennelse og kommunikasjon.” (Lysne, 1976, s. 292). Disse radikale idéene fikk ikke fullt gjennomslag i realiseringen av Osloplanen, men arbeidet fikk betydelige konsekvenser for senere læreplaner.

Norsk Tegne- og Håndarbeidslærerforbund ble startet i 1931, med Bull-Hansen som første formann. Navnet ble siden endret til Landslaget forming i skolen i 1958, Landslaget kunst og håndverk i skolen i ca. 1997, og i 2002 skiftet foreningen navn til Kunst og design i skolen, i følge tidligere leder (L. M. Nielsen, personlig kommunikasjon, 3. januar 2014).

Rolf Bull-Hansen holdt talen på stiftelsesmøtet /.../ en programerklæring som alt da inneholdt visjoner om integrering av de tre fagene, og er forvarsel om betegnelsen forming, som bortimot 20 år senere ble valgt som bærende idebegrep, først som arbeidsmetodisk *prosessbegrep*, og senere også som *fagbenevning*. (Lysne, 1988, s. 305, min kursivering)

Forbundet arbeidet fra etableringen for å introdusere de nye reformpedagogiske idéene i ferdighetsfagene, først med forming som betegnelse for nye arbeidsmetodiske prinsipper, som hadde mange felles trekk med de synspunktene som barnehagelærerinnene tok til orde for i samme periode. Idéen om slektskapet mellom ferdighetsfagene og visjonene om integrering ble presentert i talen på stiftelsesmøtet og pekte fram mot etablering av forming som ett fag. Lærernes kompetanse både teknisk, kunstnerisk og pedagogisk, ble sett som forutsetning for at elevene i skolen skulle få utbytte av undervisningen. For å oppnå dette, arrangerte foreningen praktiske kurs og foredragsrekker og var samtidig pådriver i arbeidet med å få det offentlige til å ta ansvar for en mer omfattende lærerutdanning i fagene. Arbeidet med fornyelsen av innholdet i ferdighetsfagene fikk et praktisk gjennombrudd med konsekvenser for hele landet da Bull-Hansen ble rektor på *Statens sløyd og tegnelærerskole*, SSTL, på Notodden i 1938. Institusjonen forsynte folkeskolen med lærere som hadde både faglig og didaktisk kompetanse, og som utviklet skolefagene på profesjonelt grunnlag og åpnet for faglig fordypning for barnehagelærerinnene.

En impulsgeber for SSTL og utviklingen av forming som prosessbegrep og senere som fag, var Bauhausbevegelsen (Lysne, 1967, 1988). Institusjonen Bauhaus ble etablert i Berlin og ledet av arkitekten Walter Gropius fram til 1928, som med sitt manifest fra 1919 ønsket å opprette et nytt program for en skole som ikke fulgte de tradisjonelle akademiske disiplinene ved kunstakademiene, men som omfattet opplæring i både bildende kunst og brukskunst. Gropius trakk linjer tilbake til middelalderen og laugsvesenets forståelse og praktisering av enheten mellom håndverk og kunst fra før 1750. Samtidig var Bauhausbevegelsen rettet framover, mot et nytt samfunn: ”But it was not the past but the future that was the focus, a future in which the combination of art and crafts was to lead to exemplary objects, buildings and spaces for a new, more humane society.” (Straßer, 2009, s. 12). De fysiske omgivelsenes betydning for utvikling av et nytt humant samfunn ble tidligere formulert på barnehagens område av McMillan, og det samme gjaldt utforskning og lek med et bredt utvalg av materialer (Balke, 1995). Kjernen i undervisningsopplegget ved Bauhaus var innføringskurset, der utforskning og eksperimentering på tvers av fag- og materialgrenser, tverrfaglig estetisk problemløsning og formstudier, kom før de fagspesifikke studiene innenfor ulike materialområder (Lysne, 1967). Grunnkurset la vekt på sanseopplevelser og

systematisk oppøving av den visuelle og taktile sansen gjennom blant annet Johannes Ittens undervisningsprogram (Sande, 1989). Idéene ble diskutert og utprøvd da SSTL arbeidet med en gjennomgripende pedagogisk fornying av ferdighetsfagene.

I utviklingen av innholdet i forming både som prosessbegrep og fag har de kunstpedagogiske strømningene fra midten av 1850-tallet hatt betydelig innflytelse. Jorunn Spord Borgen (1995) refererer til Efland (1990) og beskrivelsen av hvordan 1800-tallets kunstpedagogiske ideer videreføres i tre kunstpedagogiske retninger inn i neste århundre: Den vitenskapelige bevegelse, den rekonstruktivistiske retningen, og den ekspressive retningen.

Den vitenskapelige bevegelse var inspirert av vitenskapelige nyvinninger og søkte å forklare mennesket og menneskets utvikling ved hjelp av psykologi og vitenskapelige tester, og å bruke denne kunnskapen i undervisning i skolen og i oppdragelsen i barnehagen. *Barns tegning og tegning i skolen* (Bull-Hansen, 1928) refererer til Engs *Kunstpedagogikk* (Eng, 1918), der nye retninger i pedagogikk og forskning om kunstoppdragelse ble publisert. Engs vitenskapelige arbeider betydde mye for oppfatningen av sammenheng mellom barns psykologiske utvikling og prinsipper for planlegging av undervisning. Andreassen (1961) omtaler en rekke undersøkelser som bygger på innsamlede barnetegninger i et tidsspenn fra 1887 til 1960. Flere av disse er nevnt hos Eng (1918, 1926). Engs særlige interesse for tysk kunstpedagogikk og den estetiske bevegelse i England ga bidrag til nyorienteringen både av ferdighetsfagene, og av pedagogikken generelt (Andreassen, 1961; Borgen, 1995; Lysne, 1988). For Bull-Hansen var John Ruskins kulturkritikk formidlet av Eng (1918), en viktig begrunnelse for å legge vekt på barns egen tegneutvikling og bruken av tegning, sløyd og håndarbeid som innfallsvinkler til fornyelse av undervisning. Idealet om å vekke skjønnhetssans og smak ved håndens arbeid, var også inspirert av Ruskin (Borgen, 1995; Eng, 1918) og fikk innflytelse på idéen om forming som prosessbegrep, som har stått sterkt i barnehagens historie.

I kapitlet *Barns tegning og tegning i småskolen* skriver Bull-Hansen (1928) at tegneundervisningen ”i vår tid” bygger på empirisk viten om barn og barns frie tegning. Barns ”frie tegning” må i hele den kommende diskusjonen om tegning som uttrykk for barns individualitet og interesser, ses på bakgrunn av skolens tidligere systematiske tegneøvelser med gitte forelegg og taktfast blyantføring i samlet klasse (Andreassen, 1961, s. 99) og tilsvarende barnehagens bundne sysselsettingsoppgaver. Bruddet med en slik undervisning og den bakenforliggende oppfatningen av hvordan barn lærer, er markant når Bull-Hansen skriver:

Tegning er et *sprog* som viser barnets opfatning og standpunkt. Å tegne er for de fleste barn en naturlig virksomhet. De tegner ikke av kunstnerisk drift, men av trang til å gripe, holde fast på og oppleve på nytt noget som har gjort inntrykk på dem og vakt forestillinger hos dem. (Bull-Hansen, 1928, s. 12, min kursivering)

Barns tegnehandlinger karakteriseres her som språklige ytringer der barn kommuniserer om noe de har opplevd, og selve tegnehandlingen ses som uttrykk for et behov for å gjenta og klargjøre forestillingene om det opplevde. Tegning oppfattes som en erkjennelsesprosess, og barns tegnehandlinger settes inn i et læringsperspektiv. Didaktiske konsekvenser av denne nye kunnskapen om barn løftes fram hos Bull-Hansen. Læringsprosessen settes inn i en sosial sammenheng, der elevene med utgangspunkt i

egne erfaringer utvikler tegning som språk ved hjelp av hverandre i klassefelleskapet. Det formende arbeidet kobles sammen med verbal refleksjon omkring arbeidsmåter, teknikker og innhold (Bull-Hansen, 1928, s. 14–15), og en tegnende lærer med faglig og teknisk dyktighet oppfattes som en selvfølgelig forutsetning for undervisningen.

I motsetning til dette beskriver Bull-Hansen det lille barnets tegneaktivitet utelukkende som instinktmessig motorisk glede: ”det ’tegner’ fordi det er en fryd og nødvendighet å røre armer og hender”, og dette oppfattes som en parallell til at ”det [barnet] pludrer for å øve taleorganet.” (Bull-Hansen, 1928, s. 12). Her bygger Bull-Hansen på de da anerkjente tolkningene av innsamlede barnetegninger fra aldersgruppen, med henvisning til Eng (1918). I boka fra 1928 innlemmes ikke 1–3-åringen i et sosialt læringsfelleskap på samme måten som de litt større barna, der tegning har betydning som språklig meddelelse og ledd i begrepsutvikling.

Kunnskap om den frie barnetegningen forstått som ”*barnlig* uttrykksform” (Bull-Hansen, 1928, s. 13, kursiv i original) skulle danne grunnlag for undervisningen særlig i småskolen, og dette fikk betydning i utdanningen av både lærere og barnehagelærere. Gjennom å observere paralleller i barns utvikling i tegning, tale og skrift, beskrives det hvordan barnets forestillinger ”vinner klarhet, rikdom og dybde ved at sanseinntrykkene forfleres.” (Bull-Hansen, 1928, s. 13). Det Bull-Hansen kaller et ”flersidig grep”, understreker sammenheng mellom allsidige sanseopplevelser som grunnlag for utvikling av formfølelse og formoppfatning, og nytten av å arbeide med de samme forestillingene i ulike materialer. Her synes idegrunnlaget fra Bauhaus å tre fram. Andreassen (1961, s. 63) viser til Förtsch, en av arbeidsskolens talsmenn, som i 1933 skriver at gleden ved manuelt arbeid er så stor at det ikke er tilrådelig å begrense skapende aktiviteter til tegning og skriving. Förtsch referer i følge Andreassen (1961) til Charlotte Bühlers synspunkter på betydningen av å tilby barn varierte materialer, noe som fikk innvirkning på forming som prosessbegrep, i tillegg til betydningen for nordisk barnehagepedagogikk. Dette synliggjør det nære forholdet mellom det pedagogiske idegrunnlaget i barnehagelærernes og formingslærernes utdanning.

Den rekonstruktivistiske retningen innenfor kunstpedagogikken omfatter særlig synet på kunstens, skolens og oppdragelsens samfunnsfunksjon (Borgen, 1995). ”The purpose of a reform of the educational system is not to produce more work of art, but better persons and better societies. Herbert Read” (Bull-Hansen, 1953, s. 2). Sitatet innleder teksten i *Tegning på naturlig grunnlag* (Bull-Hansen, 1953) som har undertittelen: ”Forming som middel i oppdragelse og opplæring fra småbarn til voksen”. Formingsundervisningen settes her inn i en større sammenheng enn skolens. Undervisningen er et redskap for å nå målsettingen om å danne gode og harmoniske individer, men opplæringen skal samtidig strekke seg ut over det individuelle nivået og tjene samfunnet fram mot en harmoniske sosial utvikling. Reads bøker *Education Through Art* (1943) og *The Grass Roots of Art* som kom i 1947 og ble oversatt til dansk som *Kunstens græsrodder* (1949), fikk betydning for Bull-Hansens arbeid, og påvirket den ideologiske debatten om formingsfagene og diskusjonen om mål og midler for den estetisk-praktiske allmenndannelsen (Lysne, 1988). Læringsaktivitetene skulle bringe mennesket tilbake til et åpent og sansende forhold til naturen og omgivelsene, i spill mellom et reflekterende intellekt og følelsesmessig engasjement. Kunst og praktiske fag ble oppfattet som sentrale for individets danning, og det

kunne derfor skapes en mer positiv samfunnsutvikling, der forming som fag var et tjenlig redskap.

Borgen (1995) knytter den ekspressive retningen i kunstpedagogikken til faget forming fra 1970 og framover. Det er mulig å finne minst to tendenser i den ekspressive retningen innenfor kunstpedagogikken med betydelig påvirkning på skolens og barnehagens formingsfag og synet på barns skapende aktivitet og resultater av denne. Den ene tendensen ser barns billedskapende uttrykk *som kunst*, og barnekunst som begrep ble påvirket av arbeidet til Franz Cizek (Lysne, 1967, 1976). Cizek var opptatt av å finne drivkraften i kunstnerisk skapende virksomhet og fant barnetegninger som hadde de estetiske kvalitetene han ønsket å utforske, det psykologiske grunnlaget for; det opprinnelige, det naturlige og naivistiske. Han søkte ikke den visuelle gjengivelsen, men den individuelt følte og estetisk gyldige formen i bildet. Slagord som levde etter Cizek ennå på 1960-tallet siteres: "We want Art, we do not want Nature" og "People should draw as they *feel*." (Andreassen, 1961, s. 77, kursiv i original). Idéene dannet fundament for undervisningen i den barnekonstskolen Cizek startet i Wien i 1897, og som han drev i ca. 40 år. Hit kom lærere, barnehagelærere og forskere fra Norden, England og USA for å studere undervisningsmetodene. Det ble reist kritikk mot at arbeidsmetodene i sterk grad var styrende på tross av at Cizek forfektet det motsatte. Ved å søke bestemte uttrykk i barnas bilder i samsvar med det ekspressive idealet i datidens kunst, og "[u]tstyrt med sine kunstneriske normer greide han som en av de første å påvise barnetegningenes *estetiske verdi*" (Andreassen, 1961, s. 78, kursiv i original).

Gustaf Britsch var, som Cizek, opptatt av kunstteori og lette etter "allmenngyldige *estetiske normer* som kunne omfatte både primitiv kunst, barnekunst og 'voksen' kunst." (Andreassen, 1961, s. 79, kursiv i original). Britsch mente at den kunstneriske forestillingskraften bygger på hvordan mennesker bearbeider opplevelser i subjektive forestillingshelheter. Det var den indre forestillingen om naturen som skulle avbildes i kunsten, ikke naturen selv. Oppfatningen har tydelige likhetspunkter med Cizeks, men Britsch utviklet i motsetning til Cizek, en teori om kunstundervisning både for voksne og barn. Denne bygget på at danning av *klare forestillinger* er avgjørende for kvaliteten på det kunstneriske produktet. Prosessen fram mot disse klare forestillingene går "gjennom en indre bearbeidelse, en subjektivering, en tenkende bearbeidelse av synssansopplevelsene. Denne tenkning var ikke intellektuell, men det motsatte, nemlig en sansemessig, billedmessig, umiddelbar ikke reflekterende tenkning, som førte til åndelig enhet i bildene." (Andreassen, 1961, s. 79). Britschs metodiske innfallsvinkler til forestillingstegning med sanseropplevelser og bevisst utvikling av indre forestillinger som utgangspunkt for barns billedskapende virksomhet, påvirket Bull-Hansen og flere nordiske tegnepedagoger i utvikling av fagdidaktikk i forming, selv om de hos Bull-Hansen aldri var eneste innfallsvinkel. Både Cizek og Britsch koblet barns bilder til estetisk verdier og normer, som fikk betydning for forståelsen av forming som prosessbegrep og fag. Utvikling av *estetisk følsomhet* kom inn i målformuleringene i læreplanene for skolen og i førskolelærer- og lærerstudiene. At både Cizek og Britsch så på barns bilder som kunst, har fått konsekvenser for oppfatninger av de minste barnas skapende virksomhet helt fram til i dag.

Den andre tendensen i kunstpedagogikkens ekspressive retning ser ikke på barns bilder som kunst, men som individuelle uttrykk for psykologisk utvikling og modning, som næres i aktive skapende prosesser. Både Read og Wictor Lowenfeld slutter seg til dette synspunktet (Borgen, 1995). Lowenfeld var student hos Cizek i Wien i 1920-årene, og *Creative and Mental Growth* (Lowenfeld, 1947) kom til å få stor innflytelse på formingsfaget og på tegneundervisningen i Norden, Europa og USA. Boka kom i mange utgaver, og i følge Borgen (1995), viste Read og Lowenfeld til hverandre i gjenutgivelser av henholdsvis *Education Through Art* (Read, 1943) og *Creative and Mental Growth* (Lowenfeld, 1947). Avstanden mellom den opprinnelige utgaven til Lowenfeld (1947) og den danske utgaven ved Kjelds (1971), med tittel *Kreativitet og vækst*, og som bygget på bearbeidingen til W. Lambert Brittain (Lowenfeld & Brittain, 1970), fikk betydning for førskolelæreres og læreres oppfatning av barns tegning: "[D]et kan se ut som om det er den psykologiske orientering og barnesentrertethet i hans arbeider som gjennom Kjelds' oversettelse og bearbeiding er blitt så sentral i idéutviklingen av forming i norsk grunnskole." (Borgen, 1995, s. 50). Lutnæs (2011) støtter dette og gir eksempler på ulike utgaver av Lowenfelds tekst, inkludert den danske oversettelsen, som viser hvordan formuleringer i den opprinnelige teksten forsterkes, svekkes eller utelates, og derfor fremmer de psykologiserende tendensene (Lutnæs, 2011, s. 49–50).

I Lowenfeld og Brittain (1970) er tilknytningen til psykoanalyse, gestaltterapi og psykologisk forskning tydelig, mens Bull-Hansen (1971, s. 22) har mer fokus på formingsdidaktiske konsekvenser av stadieutviklingen. Fasene i barns tegneutvikling bygger på en naturlig vekst: "Barna *former* sine indre bilder i samsvar med sin kroppslige og sjelelige utvikling. De trenger forskjellige redskaper og materialer som erfaringsmessig høver for de forskjellige utviklingstrinn, og de må ha frihet til å forme *ogen ledelse som stimulerer*" (Bull-Hansen, 1971, s. 9–10, min kursivering). Det understrekes at læreren med sin fagkunnskap og evne til å lede undervisningen må møte elevene der de er, og motstanden mot kopiering og tørr innlæring er tydelig. Dette samsvarer med barnehagelærernes oppgjør med modeller og forelegg i Mobergs refererte punkter (Moberg, 1931, i Balke, 1995, s. 248–249). Avvisning av modell-rekkene og den tidligere ensidige innøvingen av tekniske ferdigheter innebar ikke motstand mot ferdigheter og materialkunnskap i seg selv, men lærerens oppgave var å sette disse inn i en pedagogisk helhet som tok hensyn til barnas alder og kroppslige og sjelelige utvikling. Den samme lærerrollen mener Lysne (1967) å finne hos Lowenfeld i utgaven fra 1959, der begrepet *self-expression* er sentralt, men der Lowenfeld også legger vekt på begrepet *self-adjustment* i undervisningssituasjonen. "Han synes ikke å være av den oppfatning at "self-expression" alene beror på barnas egne initiativ. Læreren har lederrollen, og må ta initiativ når det er nødvendig for å få barna i gang eller for å lede dem inn på et bestemt område." (Lysne, 1967, s. 18). Dette synspunktet ble svekket betydelig i den danske 1971-utgaven *Kreativitet og vækst*, og førskolelæreres og læreres tilbakeholdenhet i barns formingsprosesser kan trolig etterspores her.

I motsetning til Cizek og Britsch var Read ikke interessert i å reformere skolen for å skape flere kunstverk eller kunstnere (Bull-Hansen, 1953). Det gjennomgripende engasjementet og måten Read ønsket å bruke kunstneriske prosesser i oppdragelsen

på for å oppnå et bedre samfunn, er knyttet til rekonstruksjonismen. Samtidig plasserer Reads synspunkter på barnetegningens uttrykksmessige verdi og individets frigjøring ved hjelp av kunstneriske uttrykk ham innenfor kunstpedagogikkens ekspressive retning (Andreassen, 1961; Borgen, 1995). Read beskriver sammenhengen mellom de vakre formene naturen skaper og skjønnhet og godhet i det naturlige menneske, og mente at det intellektuelle hadde tatt overhånd og at: ”Bare trening av den logiske tanke slik som skolen driver med nå, vil utelukke fantasi og sanseglede.” (Andreassen, 1961, s. 86, kursiv i original). At formingsfaget på 1970- og 80-tallet ble kritisert for utelukkende å legge vekt på fantasi og skaperglede, kan skyldes selektiv lesning av Reads tekster. Det er en helhetlig oppdragelse Read vil ha, og derfor utvides innholdet i begrepet kunst, slik at det omfatter denne helheten. Et sentralt begrep som kan knyttes til begge tendensene innenfor den ekspressive retningen, er *uttrykk* som ideal både i kunsten, i psykologien og i undervisningen. Koblingen mellom forståelse av kunst som rent subjektivt uttrykk og et individualpsykologisk fokus på barnets ”selv-uttrykk”, gir en innfallsvinkelen til begge disse tendensene (Andreassen, 1961, s. 27).

Innenfor den kunstpedagogiske bevegelsen skulle barnet og allmennheten møte profesjonell kunst ved kunstformidling (Eng, 1918; Lindberg, 1991). Bull-Hansen (1971) tar opp kunstorientering fra en fagdidaktisk vinkel, og et av undervisningens mål i forming er å øke barns og unges interesse for kunst, arkitektur og brukskunst, og ”styrke deres følelse for kunstneriske verdier og gi dem kunnskaper og erfaringer som kan være dem til hjelp og støtte.” (Bull-Hansen, 1971, s. 71). I *Tegning på naturlig grunnlag* (Bull-Hansen, 1953) trekkes paralleller mellom barnetegningens utviklingsstadier og faser i kunsthistorien, et fenomen som er nevnt hos Eng (1918), og som kan ses i sammenheng med Cizeks oppfatning særlig av små barn som kunstnere. I motsetning til Cizek trekker Bull-Hansen et skille: Kunstneren utfører en prosess med kunstnerisk mål for øyet, mens barnas formende prosesser er ledd i deres personlige og faglige utvikling i en pedagogisk sammenheng. Bull-Hansen tar utgangspunkt i Reads kunstbegrep, men bygger samtidig på det materielle tekniske og formalestetiske grunnlaget som formingsfaget har hatt med seg gjennom hele historien:

Når formingsundervisningen er kalt Edukation through art, betyr art nettopp forming, et skapende arbeid av kunstnerisk karakter, hvor sansing, følelser og fantasi danner grunnlaget. Denne opplæringen har to sider:

1. Elevens eget formende arbeid i forskjellige materialer i tegning og håndarbeid, og alle de erfaringene om teknikker og stoffer, om de kunstneriske uttrykksmidlene, linje, form, farge, rom og samordning som de kan få gjennom dette arbeidet.
2. Vekselvirkningen mellom det de lærer på denne måten og inntrykk fra de kunstverkene de kommer i berøring med. De må ved selvsyn, studium, samtaler og vurdering få høve til å trenge dypere inn i kunstens verden. De trenger personlige erfaringer også på dette området, opplysninger og kunnskaper. De må få gå på oppdaging i kunstens verden og finne verdier i lys av det de selv har opplevd. (Bull-Hansen, 1971, s. 71, kursiv i original)

Det foreligger altså både en materialmessig, teknisk, estetisk og kulturell forankring i Bull-Hansens fagsyn. Samtidig er det barnets og elevens egen opplevelsesverden og erfaring som i møte med denne forankringen danner grunnlaget i faget forming.

Kunstbevegelsens innflytelse på barnehagens formingsfag var betydelig, selv om allerede Eng (1918) peker på at kunstbevegelsen er så mangeartet at det er vanskelig å gi en entydig vurdering av dens betydning for oppdragelsen. De ulike retningene innenfor kunstpedagogikken som er beskrevet i ettertid, griper inn i hverandre, delvis med de samme personene som aktører over et langt tidsrom. I arbeidsskoletanken og aktivitetspedagogikken var det samfunnsreformatoriske en integrert del av den pedagogiske bevegelsen. Også kunstpedagogikken var et av de bærende elementene som kom til å prege hele det norske pedagogiske landskapet:

Det estetiske siktemålet har i senere år fått økende betydning innenfor allmenn-dannelsen, særlig gjennom forming. Det er kunstpedagogikken fra slutten av forrige århundre som i vår tid har fått en renessanse i ny og utvidet form – som estetisk-praktisk allmenndannelse. (Lysne, 1967, s. 20)

Forming var både et resultat av, men også en drivkraft i den reformpedagogiske bevegelsen i norsk skole, med nære bånd til den barnehagen som var under utvikling. Forming som praktisk handlende fag bidro til forståelsen av at skolens og barnehagens oppdrag er et annet enn utelukkende å overføre kunnskap. Forming som arbeidsmetodisk prosessbegrep inneholdt en protest mot et læringsideal der barnet automatisk overtar kulturens eksisterende verdier ved overføring av ferdigheter, i den hensikt å føre foreldregenerasjonens ideologi, arbeidsmåter og forståelse av verden uendret videre. Reformbevegelsene hadde et syn på pedagogikk som en mulighet til samfunnsendringer og også en ny og annen forståelse av kunstens funksjon i samfunnet og kunst som skapende individuell prosess.

Lysne (1967, s. 28) legger vekt på at det barnesentrerte framfor det stoffsentrerte ligger i forming som ide, og ser i første rekke forming som et pedagogisk idebegrep. Omleggingen fra en ”stoffsentrert metodisk formalisme til mer barnesentrert skapende aktivitet” har vært et særkjenne ved utviklingen fram mot forming som fag (Lysne, 1967, s. 21). I artikkelen fra 1971, *Forming – ide og innhold* (Strømnes, 2013a, s. 32), analyseres forming som generelt begrep. Strømnes’ analyse av formingsbegrepets generelle innhold omfatter faktorer som kan leses ut blant annet av tekstene til Bull-Hansen (1928, 1953, 1971). Når det kommer til forming som pedagogisk ide, løftes romantikkens posisjon fram som alternativ til de andre skolefagenes plassering innenfor en realistisk kunnskapstradisjon. Strømnes’ analyser og Lysnes historiske framstillinger av faghistorien har vært sentrale for oppfatningen av forming, både som barnehagefag og skolefag. Betoningen av individuelle og psykologiske faktorer i beskrivelsene av faget favner imidlertid ikke den helheten som kommer fram hos Bull-Hansen (1928, 1953, 1971), der formingsbegrepet som trer fram, omfatter elementer både fra en realistisk og en romantisk kunnskapstradisjon satt inn i en reformpedagogisk forståelsesramme.

Forming som prosessbegrep involverer allsidige sanseopplevelser, materialerfaringer, eksperimentering, teknikk- og verktøybruk i praktisk handling, og hovedgrepet ved etablering av faget forming var at den formende prosessen med utgangspunkt i det lille barnets og den unges opplevelse og erfaringsverden, var den samme innenfor alle materialområder. Med formingsfaget kom diskusjonen om barns arbeid med bilder som personlige skapende uttrykk og som ledd i estetiske dannelsesprosesser til å gjelde hele det brede spekter av ferdigheter, kunnskaper, materialer og teknikker som

opprinnelig også lå innenfor fagene håndarbeid for gutter og jenter. Det er derfor mulig å se en linje fra Ruskin og Morris til Bauhaus og videre til Bull-Hansen, der skillet mellom kunsten og håndverket viskes ut. På denne måten ble idéutvikling, eksperimentering og utprøving i læringsprosessene knyttet til alle materialer, og bilde-skapende virksomhet og utforming av ting til bruk ble satt inn i samme forståelses-ramme av personlig uttrykk og estetisk dannelselse. Materialer, redskaper, teknikker og estetiske virkemidler virket med i prosessen, der kunnskap ble uttrykt i konkret form.

Kritisk bildepedagogikk

På 1970-tallet fikk den kritiske bildepedagogikken betydning for barnehagens formingsfag. Kritiske bildepedagogikk i Norge fikk sine første impulser fra Sverige gjennom Gert Z. Nordströms og Crister Romilsons *Bilden, skolan och samhället* (1970) og *Kreativitet och medvetenhet. Den polariserande pedagogikens grunder* (Nordström, 1975). Det framvoksende mediasamfunnet med visuell påvirkning i barns dagligdag, sto i kontrast til innholdet i skolens formingsfag både tematisk og metodisk, med hensyn til den bilde-skapende delen av faget på slutten av 1960-tallet. Et formulert problem var at kunnskap om barns bilder bygde på undersøkelsene av empirisk materiale i form av barnetegninger som var samlet inn i første halvdel av 1900-tallet, før massemedienes bildepåvirkning var en del av barns hverdagsliv. Kunnskapen om barns bilder i den aktive reformpedagogiske perioden fram til 1950-tallet i norsk skole bygde på forholdsvis ferske forskningsresultater, der forskningsinteressen blant annet var å lete etter felles formale trekk ved barns tegninger. Disse kunne ikke lenger forutsettes å ha samme aktualitet for barns bilder laget under betydelig endrede samfunnsforhold med omfattende daglig bildepåvirkning. Carlsen (1985, s. 119) gjør en analyse av pensumlitteratur for formingsfaget i et utvalg førskolelærerutdanninger, som med få unntak, viser at formingsfaget i førskolelærerutdanningen brukte faglitteratur som tok utgangspunkt i de eldre undersøkelsene, i hovedsak referert i Lowenfeld & Brittain (1971).

Synspunktene til Nordström og Romilson (1970) fikk betydning for fagdebatten som ble reist av Landslaget forming i skolen, LFS, som også hadde førskolelærere som medlemmer. Fagdebatten i Sverige førte til endringer i det svenske skolefaget og til et navneskifte fra "teckning" til "bild" (Carlsen, 1985; Nielsen, 2000). Skillelinjene i den skarpe debatten i Norge kom i hovedsak til å gå mellom ledelsen og deler av medlemmene i LFS på den ene siden, og utdanningsinstitusjonene for formingslærere på den andre, selv om mange så positivt på de svenske impulsene til en fornying av bildearbeidet innenfor forming. Den norske debatten handlet like mye om en deling av faget forming i et bildefag med hovedvekt på kommunikasjon og et håndverksfag som fikk betydelig mindre oppmerksomhet i diskusjonene, og angikk barnehagefaget forming i like sterk grad som skolefaget. Motstanden mot delingen fra utdanningsinstitusjonenes side ble av LFS delvis tolket som angst for en politisering av faget (Nielsen, 2006; Pedersen 1989), og delvis som uttrykk for tilbakeskuende synspunkter med kunstpedagogikk som ideologisk forankring. Nordström og Romilson tok også opp fagstruktur og tidsbruk i henholdsvis fagene teckning og slöjd og stilte spørsmåls-tegn ved slöydens praktiske side:

Ett första steg att bredda bildundervisningen vore att den nuvarande slöjdunder-visningen på mellanstadiet gjorde avkall på sin *överdrivna inriktning på praktisk*

verksamhet och kompletterade den med kommunikativ. För att eleverna inte ska gå miste om en redan alltför snålt tilltagen praktisk verksamhet skulle denna integreras över hela undervisningsfältet så att den begripligt och självklart kom in i samtliga ämnen. /---/ En konsekvens av det resonemang som förts här blir att den obligatoriska skolan borde utrustas med ett nytt bildämne som bygger på de nuvarande ämnena teckning och slöjd.

/---/ En sammanfatning av slöjdens och teckningens senaste utveckling visar att några principiella olikheter som stöder en ämnesuppdelning inte finns /.../ men den verkligt allvarliga skillnaden befinner sig som vi inledningsvis konstaterade på ett annat plan: i fördelningen av praktisk och kommunikativ verksamhetsinriktning. Slöjdämnena *överbetonar den praktiska verksamheten* på bekostnad av den kommunikativa. (Nordström & Romilson, 1970, s. 119,122,123, min kursivering)

Det går fram at forfatterne ser for seg et nytt fag som i sin struktur ligner på det norske formingsfaget, og dessuten en omforming i retning av et overveiende kommunikativt innhold formidlet i mange ulike materialer og teknikker, og med større volum, på bekostning av sløydens praktiske virksomhet. Nordström bekrefter tolv år senere sitt tidligere standpunkt om en faglig integrering av bild og slöjd (Nordström, 1982b). At betydelige deler av den formingsfaglige debatten i Norge fra 1970– og framover mot 1990–tallet (se Martinsen, 1982; Paulsen, 1982; Trageton, 1982a, 1982b) gikk med til diskusjon om deling av faget etter svensk mønster, kan med utgangspunkt i Nordström og Romilson (1970) synes som en avsporing. Resultatet av debatten var en konsolidering av forming som ett fag.

I utformingen av den polariserende metoden (Nordström, 1975) gjøres to hovedgrep der det ene er av generell pedagogisk karakter, og det andre er en fagdidaktisk og teoretisk forankring av bildefaget i bildeanalyse og semiotisk språkteori. Det første grepet var å innlemme det bildepedagogiske i den allmenne bevegelsen som satte spørsmålsteget ved skolens avsondrethet fra resten av samfunnet, og å gi elevene mulighet til deltakelse og påvirkning på egen livs- og læresituasjon gjennom prosjektmetodikk. Dette var i tråd med en tilsvarende politisering av skole og undervisning i tiden rundt studentopprøret i 1968, med eksempelvis opprettelsen av Forsøksgymnasiet i Oslo (Hem, 1971; Jørgensen, 1971), oversettelsen av Freires *De undertryktes pedagogikk* (1974) og innflytelse fra kritiske fagpedagoger og forfattere som Erling Lars Dahle (1972) og Niels Christie (1971), og alternativ pedagogikk som på ulike måter involverte elevene i demokratiske læreprosesser. Nordström og kolleger søkte ved den polariserende metoden å gi studenter og elever undersøkelses-strategier og ytringsmuligheter ikke bare verbalt, men også visuelt.

Bilder ble betraktet som språk og semiotiske redskap for analyse. Det lå en dialektisk tenkning til grunn for sammenligning av bilder og dernest en polarisering med motbilder som metodisk innfallsvinkel til bildeproduksjon i kommunikativ hensikt. I særlig grad var massemediebildet utgangspunkt for analyse og for elevenes egen bildeproduksjon: "Bildens nye betydelse i dagens samhälle har sprängt ramerna för det traditionella teckningsämnet. Det räcker inte att behandla den s. k. konsten." (Nordström & Romilson, 1970, s. 5). Den polariserende metoden ble utprøvd parallelt og trolig også i samspill med etableringen av "Visuell kommunikasjon", som fra slutten av 1960-tallet ble utviklet i Vest-Tyskland (Lindberg, 1991; Pedersen 1989). Innholdet i det nye fagområdet visuell kommunikasjon formuleres som "ett ideologikritisk interesse för triviala visuella medier som film, TV, serier och konsten

betraktades som et perifert fenomen som mist sin betydelse i samhället” (Lindberg, 1991, s. 379, henvisning til Troelsen, 1983). Avgrensning mot kunst som relevant undervisningsinnhold kan spores i formuleringen: ”den s. k. konsten” (Nordström & Romilson, 1970, s. 5). I Nordström (1975) og senere utgivelser (Nordström, 1989) og i den praksis som utviklet seg på Bildlärarinstitutet i Stockholm, ble kunsten tatt inn i det kritiske bildearbeidet i tillegg til, og som motbilder til massemediebilder.

Alternativt til tegningstradisjonen og kunsttradisjonen presenterer Nordström det nye bildefaget som et språkfag. I 1982 formuleres definisjonen på ”ett bildspråk” for et norsk publikum:

För att kunna bestämma ett bildspråk måste den språkliga dimensionen ”höjas” eller *frigöras från det som har med material, tekniker* eller ting att göra. Framställda produkter eller miljöer reduceras till tecken i en ”semios” dvs. kommunikationsprocess. /---/ Det blir också väsentlig att skilja den semiotiska tillämpningen från en funktionell. Den semiotiska tillhör bildämnet medan den funktionella åligger slöjdämnena. I norsk forming uppstår ett annat problem eftersom slöjd/hantverk sedan länge varit kopplat till teckning (tegning). Men det är inte kopplingen i sig som är avgörande utan sättet att i teori och praxis skilja språk från funktion. I sammanhanget bör det nämnas att inte heller funktionskoncepten i första hand skall relateras till material, teknik och ting. Funktion liksom språk är nämligen konstanta storheter – invarianter som inte utan vidare kan förändras – medan *material och tekniker är variabler som kan bytas ut*. Och på utbytbara företeelser kan man inte bygga ett språkämne. (Nordström, 1982b, s. 9, min kursivering)

Nordström fremmer her både et bestemt syn på hva et bildespråk er og trekker et skarpt skille mellom språk og funksjon. En innvending som kan reises mot dette synspunktet, er at et bildespråk som frikobles fra materialer, teknikker og håndverk, framstår som et avsensualisert språk, noe som står i kontrast til bildespråkets egenart slik det forstås blant annet i Reggio Emilia, der små barns språklige uttrykk ses i nær sammenheng med materialenes og redskapenes sansbare identitet (Carlsen, 2013).

Verbalspråket anses hos den tidlige Nordström (1975) som overordnet alle andre språkformer ”därför att alla de andra kan översättas till det.” (Nordström, 1975, s. 282). Synspunktet at alle andre språkformer kan oversettes til verbalspråklige utsagn, understøtter at språket ses som en konstant størrelse som ikke uten videre kan forandres, mens materialer og teknikker er variabler som kan byttes ut. Verbalspråkets helt sentrale rolle i menneskelig kommunikasjon og bevissthetsdannelse medfører ikke at ethvert uttrykk i andre språkformer kan oversettes til verbale ytringer på en tilfredsstillende måte. Et motsatt synspunkt er at ulike språkformer har ikke-utbyttable kjennetegn, og nettopp er avhengige av mediet eller materialet og de redskapene som skal til for å ytre seg gjennom dette, slik Carlsen (1985) hevder. Et slikt standpunkt synes mer fruktbart for å ivareta barns rett til å ytre seg på allsidige måter i tråd med Barnekonvensjonens § 13.1, og også for å argumentere for de ulike estetiske fagenes plass i barnehagen og i skolen.

Det ble reist kritikk mot den polariserende metoden fordi innholdet i bildeundervisningen i for sterk grad ble teoretisert. Å avkode massemediebilder og den særlige formen for egenproduksjon av bilder som metoden forutsatte, gjorde det nødvendig å lære spesifikke konvensjonelle billedspråklige grep for å få fram et bestemt budskap, framfor å legge til rette for elevenes egen billedskapende virksomhet på en mindre

styrt måte. Bildefaget sto dermed i fare for å bli instrumentelt og unyansert og mer lik den reklamefunksjonen det i følge metoden var et mål å avsløre (Havskov Jensen, 1986, s. 39). Ved utelukkende å beskjeftige seg med massekulturens bilder og å produsere motbilder til denne, kunne elevenes bildereferanser stå i fare for å bli avgrenset utelukkende til en mindre del av et langt mer omfattende bildeunivers (Köhler & Pedersen, 1978; Pedersen, 1998). Nordströms omfattende forfatterskap alene og sammen med kolleger inspirerte norske formingslærere, noret en omfattende debatt og fikk innflytelse på formingsfagets innhold og terminologi i skolens planer fra og med 1974 (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1974).

I barnehagen fikk den danske varianten av kritisk bildepedagogikk, ”undersøgende praksis”, betydelig innflytelse. Landslaget forming i skolen introduserte arbeidet til Hanne Köhler, Rolf Köhler, Kristian Pedersen og deres kolleger i den Østjyske formingslærerforening, Df3, slik tilfellet også var med den svenske polariserende metoden. Nærhet til læreres og førskolelæreres bildearbeid med de yngste barna og temaer med utgangspunkt i barns virkelighet, både ved direkte erfaringer og indirekte gjennom kulturens bilder, gjorde det meningsfylt for barnehagen å arbeide med de teoretiske perspektivene som ble reist (Carlsen, 1985). *Børns billedproduksjon i en billedkultur* (Köhler & Pedersen, 1978) fikk betydning for formingslæreres og barnehagetilsattes oppfatning av barns bildekapende virksomhet (Carlsen, 1990; Carlsen & Samuelsen, 1988). Liksom Nordström, betrakter Köhler og Pedersen barns bildeproduksjon som språklige ytringer med tette bånd til kulturens bilder og avviser at barnsbilder kan oppfattes som uavhengige individuelle uttrykk. Med støtte i Gombrich (1972) viste Köhler (1981, 1982) i omtalen av bildene på utstillingen *Børns billeder – børns verden*, at barns bilder liksom andre bilder, står i forhold til den bildekultur som omgir dem:

Det er Gombrichs hovedantagelse, at billeder kommer af billeder og knap så meget af direkte erfaringer med virkeligheden. /---/ Overfører vi hans synspunkter til også at gælde for børnebilledet, kommer vi pludselig til at sige, at dette ligeledes er tids- og kulturafhængigt, at det er historisk og da står vi i en skarp konflikt med de traditionelle teoretiske beskrivelser af børnetegningen, der med få undtagelser bekræfter børnebilledets universelle karakter omend ud fra vidt forskellige teorier. (Köhler, 1982, s. 6)

Köhler understreker at formålet med innsamling av barnebilder, utstillingen og det teoretiske arbeidet er å utvikle en bildespråklig praksis med en teoretisk utgangsposisjon i betraktningen av samtidens barnebilder. Et utviklingspsykologisk forklaring på barnetegningen kommer til kort, fordi den ”ikke reflekterer over relationer mellom individ og den konkrete samfundsmæssige og kulturelle virkelighed, og derfor kan den heller ikke anskuleliggøre relationer til konkrete billedmæssige forekomster.” (Köhler & Pedersen, 1978, s. 175). Barns billedproduksjon settes med dette inn i en sosiokulturell forståelsesramme.

Kortfattet kunne vi omsætte Gombrichs synspunkter til følgende hypoteser:

- Børn tegner billeder, fordi der er billeder i deres kultur.
- Børns billeder bliver forestillende, fordi kulturens billeder forestiller noget.
- Børn overtager gennem billeder de forestillinger og den virkelighedsforståelse, kulturens billeder udtaler sig om.
- Børn overtager gennem billedarbejde de sprogformer, som kulturen tilbyder dem, og som er ”håndterlige” for dem. (Köhler, 1982, s. 6)

I materialet som ble presentert på utstillingen, ble det registrert omfattende påvirkning fra massekulturens bilder i barnas tegninger, både når det gjaldt formspråk og innhold. I utvikling av en kritisk bildepedagogikk tar Köhler og Pedersen (1978) imidlertid ikke utgangspunkt i massemediebildet på samme måten som Nordström og Romilson (1970), men i barns egne bilder. De er i første rekke opptatte av å utvikle en bilde-didaktikk som bidrar til barns egen billedskapende virksomhet, og ikke til å betone "vores liv som modtagere af kultur [gjennom bildeanalyser] i et forsøg på at bevidstgøre os som fiktive modtagere af de forestillinger, sprogformer og normer, som vi daglig udsættes for." (Köhler & Pedersen, 1978, s. 189). Forfatterne hevder at bildepedagogikken må ta utgangspunkt i barns egne forestillinger og stille bildespråklige midler til rådighet for en produktiv bevisstgjøring og formulering av disse forestillingene. Det fortellende må ha en sentral plass i barns produksjon av bilder, slik den har det innenfor folkekulturer (Köhler & Pedersen, 1978, s. 191).

Köhler og Pedersen (1978) betrakter barns bildeproduksjon fra ulike synsvinkler, med utgangspunkt i de forskjellige funksjoner den bildeskapende virksomheten har for barnet. Barns begynnende bildeproduksjon diskuteres i forhold til etterligning av andres tegnehandlinger, samtidig som utvikling av det som kalles *billeddannelse*, forstått som begrepsdannelse på det bildespråklige området, har to sider, en impressiv og en ekspressiv, en inntrykksside og en uttrykksside. Bruken av bilder i oppdragelse og dagligliv former barns forestillinger og språkformer. "Vi tror, at denne billedskabte virkelighed griber ind i børns perception af virkeligheden – og at den er medbetingende for deres begrebsdannelse om den." (Köhler & Pedersen, 1978, s. 39). Hovedinteressen er ikke analyse av bildekulturen slik den foreligger, men slik den kommer til uttrykk i barns bilder. "Vi ønsker nemlig stadig at lægge hovedvægten på at forstå børn som producenter af kultur – og ikke som modtagere af kultur." (Köhler & Pedersen, 1978, s. 39). Allerede ved etterligning av andres tegnehandlinger tillegges de grafiske sporene betydning, og den drivende kraften i menneskers billedproduksjon anses å være betydningsproduksjon, meningsproduksjon, bevissthetsproduksjon, altså erkjennelse gjennom egen handling (Köhler & Pedersen, 1978, s. 60).

I analysen av det bildematerialet som kom inn til utstillingen *Børns billeder – børns verden*, finner Köhler og Pedersen (1978) at barns utvikling av bildespråk i en bildekultur gir mulighet til 1) å skape likhet med egne forestillinger, dels om den reelle virkeligheten og dels om den virkeligheten som ønskes skapt, altså avbildning og utopiproduksjon, 2) å etterligne den reelle virkeligheten gjennom nærværende, konkret undersøkelse, 3) å etterligne og forandre andres representasjoner og betydninger i bilder og 4) å etterligne og forandre andres produserende og mottakende bildeatferd (Köhler & Pedersen, 1978, s. 60–61). I tillegg til bilder med utgangspunkt i direkte erfaringer, foreligger det en omfattende bildeproduksjon der barn bygger på indirekte erfaringer, det vil si på andre- eller tredjehånds representasjoner av virkelighet laget eller produsert av andre, slik punkt tre omtaler. Behovet for å undersøke og reflektere over denne typen bilder bygger på at de er den mest omfattende kategorien i det materialet som Köhler og Pedersen omtaler, og som samtidig oppfattes som lite verdsatt eller ikke-eksisterende i de "tradisjonelle teoretiske beskrivelser af børnetegningen" (Köhler, 1982, s. 6). I motsetning til Bull-Hansens avvisning av massekulturen som forelegg for barns tegning (Bull-Hansen, 1971), har Köhler og Pedersen en

forskningsmessig tilnærming til barns interesse for å tilegne seg denne typen kulturelle koder. Materialet viser at barn ikke bare etterligner, de endrer også, slik det går fram i punkt tre ovenfor.

For barnehagens formingsfag, der barns bildeskapende virksomhet inngår som vesentlig innhold, har Köhler og Pedersens arbeid bidratt til å endre oppfatninger om barns tegneutvikling. Betydningen av å anerkjenne tegnetemaene barn er opptatte av, er også løftet fram (Flensborg & Sørensen, 1997). Dette gjelder særlig temaer og bildespråklige ytringsformer barn henter ved indirekte erfaringer, fra massemedier, leketøy og leketøyskataloger, men også ved direkte erfaringer som angår deres liv. Den kritiske funksjonen i Köhler og Pedersens bildepedagogikk betoner barns mulighet til både å erkjenne og forandre i bildeskapende arbeid.

Pedersen (1989; 1998) er opptatt av sammenhengen mellom det personlige og kollektive i bildespråket, og at bildespråklige prosesser i likhet med andre typer språkprosesser omfatter både erkjennelsmessige og kommunikative sider. I en didaktisk ramme må imidlertid ikke de kommunikative målsettingene overskygge de erkjennelsmessige, og Pedersen oppfatter det som meningsfylt å snakke om

en personlig, sanselig udformning i bruken af konventionelle virkemidler, [...] fordi der er tale om en sanselig analogisk sammenhæng mellem det opfattede og det fremstillede er de billedsproglige konventioner så plastiske, at såvel det personlige som det kollektive samtidigt kan være til stede i billedfremstillingen. (Pedersen, 1998, s. 30–31)

Bildespråkets plastisitet som kan romme både det personlige og det kollektive, slik Pedersen beskriver det her, er en konsekvens av den variasjon i materialvalg, teknikker og formale virkemidler som bildeskaperen kan bruke. Dette står i kontrast til Nordstrøms oppfatning om nødvendigheten av at ”den språklige dimensjonen ”höjas” eller frigörs från det som har med material, tekniker eller ting att göra”, og nødvendigheten av at ”[f]ramstälde produkter eller miljöer reduceras till tecken i en ”semios” dvs. kommunikationsprocess” (Nordström, 1982b, s. 9). Både i Reggio Emilias atelier og i den bildepraksis som Köhler og Pedersen beskriver, er nettopp de sanselige aspektene ved barns direkte erfaringer og måten de formuleres gjennom bildeprosesser i konkrete materialer, en forutsetning for både et personlig og et plastisk kollektivt bildespråk som utvikles i en situasjon der barn samhandler.

Det bildedidaktiske arbeidet i faget formning i dansk folkeskole omtales som en ”undersøgende praksis” (Köhler, 1981, s. 17). Didaktikken er videreutviklet i praktisk pedagogisk arbeid i utveksling med teoretiske undersøkelser av barnebilder og bildepedagogisk teori (se eksempelvis Flensborg, 1994) og kan ses som et utvidende alternativ til polariserende metode. Begge arbeidsmåtene har trukket veksler på kritisk teori og språkteori og har mange felles trekk, og begge retninger har befruktet den formingsfaglige praksis i Norge. Köhler og Pedersens bildedidaktiske bidrag er bearbeidet videre av Linda Strømme og Erling Framgard (Framgard, 2008, 2014) i metoden *undersøkende praksis*, særlig med sikte på formingslærerstudenter og elever i videregående skole. Framgard viser til slektskap med virksomheten i Reggio Emilias barnehager og plasserer undersøkende praksis innenfor en ”Kritisk estetisk erfaringspedagogikk” (Framgard, 1995).

Verkstedspedagogikk

Arne Trageton utviklet sin verkstedspedagogikk fra 1970-tallet og framover i samarbeid med øvingsbarnehager og småskoleklasser knyttet til førskolelærer- og lærerutdanning på Stord. Trageton (1979) fant en kritikkverdig praksis i småskolen med hensyn til manglende oppfølging av læreplanens krav om tilgang på verktøy og materialer for tredimensjonalt arbeid. Formingsvirksomheten i barnehagen og småskolen var avgrenset til tegning, maling og tekstilt arbeid, og de i hovedsak kvinnelige lærerne for de yngste barna, hadde kun fått undervisning i tradisjonelt kjønnsbestemte materialer og verktøy i sin lærerutdanning. Disse funnene førte til to hovedgrep, der det ene var knyttet til pedagogikk og det andre til forming og de materialer og redskaper som faget stiller til rådighet (Trageton, 1977, 1982a; Trageton & Gullberg, 1986). Verkstedspedagogikken setter bildekapende virksomhet inn i en didaktisk helhet, der tre-dimensjonal lek med materialer legges som fundament og kombineres med generell begrepsutvikling.

For det første bygger Trageton (1979) på Piagets teori om barns kognitive utvikling fra et senso-motorisk nivå, gjennom et konkret-operasjonelt stadium til et formelt operasjonelt og abstrakt tenkning. Dette er utgangspunktet for en didaktisk systematikk, der barns begrepsutvikling starter i lek og praktisk verkstedsarbeid. Fra 4-dimensjonal lek trekkes barns erfaringer over i verkstedsarbeidet, der de framstiller hendelser og gjenstander i 3-dimensjonale representasjoner ved hjelp av ulike materialer. Neste ledd er å tegne det de har framstilt i 3 dimensjoner på neste abstraksjonsnivå, det 2-dimensjonale bildet. Avhengig av barnas alder introduseres det siste abstraksjonsnivået representert ved tegn i form av bokstaver og tall. Enten dikterer barnet hva førskolelæreren skal skrive ned, eller barnet skriver selv bokstaver eller tall, etter hva som er relevant for det problemet barnet ønsker å løse og beskrive. Trageton har i sitt bidrag til lese- og skriveopplæring i de senere arbeidene holdt fram at denne bør starte med skriving, ettersom dette er en mindre abstrakt prosess, enn å avkode ferdig tekst. Fra midten av 1970-tallet undersøker Trageton det konkrete og materielle, og i senere arbeider (Trageton, 2003) argumenteres det på samme teoretiske grunnlag for å trekke digitale redskaper inn i barnehage og småskole. Hovedfokus er knyttet til barns kognitive utvikling der progresjon mot stadig mer abstrakte nivåer er målet, men der barns lek, selvstendige arbeid og valg av tematikk ut fra egne interesser samtidig løftes fram (Trageton, 1979).

Tragetons andre hovedgrep gjelder en begrepsmessig og praktisk omstrukturering av faget forming i en tverrfaglig verkstedpedagogisk ramme. Dette ga argumenter mot en deling av forming i en språklig bildedel og en praktisk funksjonsdel slik debatten var reist på det aktuelle tidspunktet (Paulsen, 1982; Trageton, 1982b). Ved å bygge på Piagets teori om stadier i den kognitive utviklingen og leketeorier som følger av denne, ble den tradisjonelt kjønns spesifikke tekniske og materialmessige inndelingen av formingsfaget fra før 1960 irrelevant. Det samme ble oppdeling i en teknisk problemløsende- og en bildespråklig kommuniserende del av faget, ettersom alle typer materialer, redskaper og teknikker tjener begrepsutvikling på ulike stadier, fra det konkrete til det abstrakte. En forskningsinteresse hos Trageton lå i en systematisk undersøkelse av barns romoppfatning knyttet til de tredimensjonale materialenes funksjon i leken, ettersom tidligere forskning om barns formspråk i all hovedsak hadde

undersøkt barns tegneutvikling. Trageton hentet begrepene euklidsk og topologisk rom fra Piaget (1956 i Trageton & Gullberg, 1986, s. 28-29) med henvisning henholdsvis til Platon og begrepet euklidsk rom som eksakt, målbart, og til Aristoteles og begrepet topologisk rom som et personlig opplevd og omsluttende rom, knyttet til kroppslig bevegelse i nærmiljøet.

Skillet mellom de tradisjonelle materialene i de tidligere fagene sløyd, håndarbeid og tegning ble brutt ned ved å gruppere ut fra en analyse av materialenes egenskaper og funksjon i barns skapende lek. Materialene ble strukturert i det Trageton kalte ulike typer skapingsmedium, "som samlande omgrep for ei gruppe materiale som har beslektet formingsegenskaper" (Trageton & Gullberg, 1986, s. 32). Strukturering av materialene utgjorde ulike aktivitets-stasjoner i barnehagerom eller klasserom, slik følgende tabell gjengir etter Trageton og Gullberg (1986, s.33):

Tabell 1. Skapingsmedia for utvikling av 3-dimensjonal og 2-dimensjonal lek.

Skapingsmedia for 2-dimensjonal form og rom		Skapingsmedia for 3-dimensjonal form og rom				
Koloristisk	Grafisk	Plastiske media		Konstruktive media		
Farger	Svart/ kvitt	Leire og lignende	Sand og lignende	Byggjeklossar	Faste	Fleksible/ mjuke
Egner seg for å skape:						
Flater	Linjer/strek	Form	Rom	Form og rom		Form og rom
Utvikling av rom:						
Topologisk og euklidisk		Topologisk		Euklidisk		Topologisk og euklidisk

Inndelingen i tabell 1 over, åpnet for å tenke nytt om hvilke typer utfordringer ulike materialer gir barn i forskjellig alder. I gruppen plastiske media i slekt med leire, ble også snø og deig plassert, og tradisjonelle oppfatninger av egenskapene ved materialer inne og ute ble brutt ned. Størst endring skapte en systematisk gjennomtenking av forskjeller mellom konstruktive faste og konstruktive fleksible media. At ståltråd og metallfolie ikke lenger hørte sammen med treplanker og spiker, men med garn, stoff, papir, skumplast og ull, ga førskolelærere og småskolelærere et nytt blikk på materialenes egenskaper. Passende verktøy med angitt antall er listet opp for de ulike arbeidsstasjonene. Tragetons inndeling i skapingsmedia økte bevisstheten om systematisk sortering av "verdiløst materiale". Vanetenkning om bruk av de ulike materialene ble utfordret ved å synliggjøre måten barna brukte materialene på ved de ulike stasjonene. De tradisjonelle sløyd- og håndarbeidsmaterialene ble løftet inn i en helhetlig læringspedagogisk sammenheng i barnehage og småskole. Tragetons praksisnære forskning refereres i barnehageforskning med tematikk knyttet til miljø og materialer (Fredriksen, 2011a; Nordin-Hultman, 2005).

Tragetons valg av kognitiv teori som verkstedspedagogikkens fundament forutsetter at kunnskapsutviklingen i barns skapende virksomhet går fra et konkret til et abstrakt nivå i en lineær, hierarkisk utvikling, der målet er kognitiv begrepsutvikling. Kritikken ble reist mot verkstedspedagogikken i den grad den dominerte barnehagens formingsfag og satte til side andre forståelsesformer enn den rent kognitive (Carlsen & Samuelsen, 1988; Havskov Jensen, 1986).

Verkstedspedagogikken åpnet for en instrumentell bruk av forming med fare for ikke å se de mulighetene som ligger i faget ut fra dets egne premisser, eksempelvis utvikling av bildetenkning (Havskov Jensen, 1986). En streng hierarkisk tolkning av Piaget slik Trageton formulerer (Trageton, 1979; Trageton & Gullberg, 1986), utelukker oppfatningen av at de sensomotoriske, kognitive og følelsesmessige faktorene er i tett utveksling med hverandre i barnets skapende aktivitet fra det er helt lite og gjennom hele oppveksten. Et kjennetegn ved Tragetons pedagogiske metode var at alle lærere kunne ta denne i bruk, uansett faglig kompetanse i forming. Denne fordelene kan samtidig ses som en ulempe hvis fagkompetanse mangler hos de voksne, slik at materialenes og prosessenes estetiske karakter ikke løftes fram og gjøres tilgjengelige for barna. Oppfatningen av at gratismaterialer er tilstrekkelig for barns skapende virksomhet i barnehagen, fikk en ny legitimering innenfor verkstedspedagogikken og sto i fare for å fortrenge materialer av god kvalitet med høyere kostnad (Carlsen & Samuelsen, 1988).

Estetiske læreprosesser

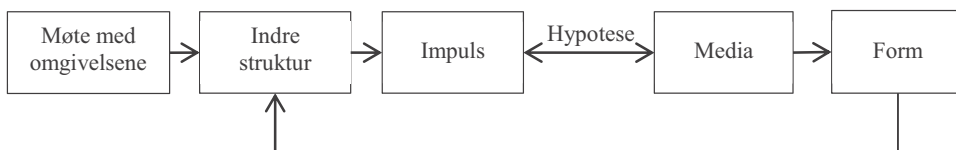
Både 1970- og 1980-årenes kritiske bildepedagogikk og verkstedspedagogikkens nyorientering av det formende arbeidet i barnehagen, har problemløsende karakter. Fra midten av 1980-tallet startet Forbruker- og administrasjonsdepartementet (1982) en systematisk satsing på lokalt utviklingsarbeid i barnehagen, der barnehagens innhold var i fokus, mellom annet arbeidet med de estetiske fagene (Foss, Hyrve, Klagnes, & Sataøen, 1993; Samuelsen, 1986). Formingsfagets estetiske kvaliteter og funksjon ble løftet fram, og forming ble sett i sammenheng med de andre estetiske fagene musikk, dans og drama, og et felles teoretisk og didaktisk grunnlag ble lagt for arbeidet med de estetiske fagområdene.

Oppfatningen av *det estetiske* som element i barns skapende arbeid var til stede allerede som resultat av den ekspressive retningen innenfor kunstpedagogikken (Andreassen, 1961) og fikk innvirkning på formingsfaget ut fra minst to innfallsvinkler: 1) kunsten og det estetiske som dannende for individet og dermed som en samfunnsforbedrende kraft, slik Ruskin og Morris agiterte for, og 2) estetikk forstått som det sanselige i vid forstand, som en integrert del i individuelle erkjennelsesprosesser. Begge disse innfallsvinklene har utspring i antikken og er tatt opp i Schillers utredning om estetikken (Lindberg, 1991, s. 108). Lysne oppfatter *estetisk bevissthet* som ”erkjennelse og opplevelse av skjønnhetsverdier i natur og kultur” (Lysne, 1967, s. 30) og bygger synspunkter på hva estetisk bevissthet og opplevelse innebærer, blant annet i flere kvantitative undersøkelser fra USA. I disse knyttes estetikk utelukkende til bestemte formale virkemidler og barns preferanser for disse i ulike aldre. Denne avgrensningen til forskning om formale virkemidler synes ikke å bidra til en mer grunnleggende forståelse av hva estetisk bevissthet hos barn kan omfatte. Lysne

skriver dessuten at barns estetiske opplevelser ofte er forvekslinger mellom det skjønne og det ”rare”, altså det avvikende eller merkelige (Lysne, 1967, s. 27, 28, 30). Her foretar Lysne en bedømming av barns fascinasjoner og definerer en stor del av dem utenfor den estetiske opplevelsen. Dette synspunktet kritiseres av Carlsen og Samuelsen (1988), som ikke avgrenser estetikk til utelukkende å omfatte ”det skjønne”, men bygger sitt estetikk-begrep på punkt 2) ovenfor, med utgangspunkt i Alexander Baumgartens bruk av det greske *aisthetikos*, som betyr ”sansende” (Bale, 2009, s. 10; Carlsen & Samuelsen, 1988, s. 10).

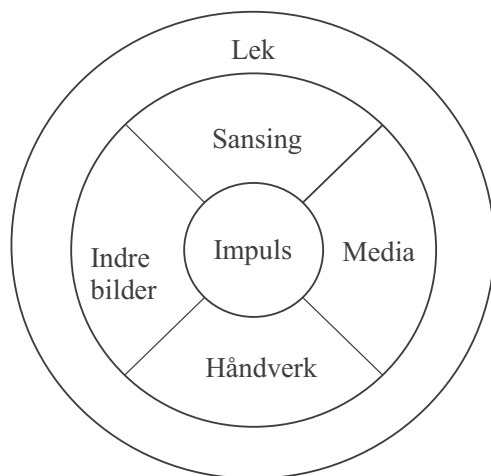
For Baumgarten er estetikk ”vitenskapen om den sanselige erkjennelse”. Den springer ut av en sjelsevne som består i å kunne kombinere et mangfold av sanseintrykk til et hele, enten det gjelder ord eller bilder. /---/ Baumgarten hevdet at denne typen erkjennelse har en egenverdi og ikke skal underordnes eller oppløses i begrepsmessig erkjennelse. Praxis og utøvelse er for Baumgarten den ene av estetikens to deler. Den andre er den teoretiske, som er allmenn. (Bale, 2009, s. 10–11)

Baumgartens brede estetikkbegrep, med praksis og utøvelse som ledd i sanselig eller sensitiv erkjennelse, kom innenfor filosofien etterhvert i skyggen av Immanuel Kants, der betingelsene for såvel sansning som begrepsdannelse var sentral, og estetikk ble knyttet til dømmekraft om velbehag og smak (Bale, 2009, s. 11). Både Baumgarten og Kant så den estetiske erkjennelsen som komplementær til den forstandsmessige og som en egenartet form for refleksjon som er bærende i begrepet estetisk (Halvorsen, 2001). Behovet for å løfte fram de estetiske sidene ved de praktiske fagene i barnehagen, aktualiserte Baumgartens estetikkbegrep og førte til en fruktbar dialog på tvers av norske institusjoner for førskolelærerutdanning innenfor de estetiske fagene. Flere (Braanaas, 1985; Carlsen, 1985; Carlsen & Samuelsen, 1988; Hernes, Horn, & Reistad, 1993) bidro til å introdusere teorien til Malcolm Ross (1978, 1984) og Robert Witkin (1974) til norsk barnehage. Ross’ og Witkins teorier bidro med en felles didaktisk innfallsvinkel til arbeidet med de estetiske fagene, samtidig som det ble understreket at det enkelte fag, de ulike sansene og de materialer eller media som er karakteristiske for hver av disse, kunne berike, men ikke erstatte hverandre i barns læringsprosesser. Ross og Witkin forankret sin teori psykologisk i synet på lek hos D. W. Winnicott (1971). Begrepet følelsesintelligens ble sett som parallelt og komplementært til kognitiv intelligens, med en motsvarende utvikling til Piagets kognitive strukturer. Ross’ modeller presentert av Carlsen og Samuelsen (1988) og Carlsen (1990) fikk særlig stor innvirkning på barnehagepersonalets syn på estetiske læreprosesser innenfor formingsfaget. I diskusjoner om forming i barnehagen ble det tidligere, og blir delvis fortsatt, lagt vekt på enten produktet eller prosessen. Med Ross’ modell av den skapende prosessen illustreres imidlertid den uatskillelige sammenhengen mellom prosessen og det resultatet som kommer ut av den:



Figur 10. Modell for skapende prosesser fra Malcolm Ross (1978, s. 55).

I individets møte med omgivelsene oppstår en impuls til handling ut fra at den indre følelses-strukturen kommer i ubalanse. I vekslingen mellom impulsen og mediet, altså materialene i forming, skjer det en bearbeiding både på et indre og ytre plan samtidig, og prosessen fortsetter inntil den konkrete sansbare formen tilfredsstiller, eller holder i seg den impulsen som satte handlingen i gang (Carlsen, 1985, s. 36–49). Størst betydning i det praktiske arbeidet med de estetiske fagene for førskolelærerstudenter og barnehagepersonale fikk Ross' sirkel:



Figur 11. Ross' sirkel fra *The Creative Arts* (Ross, 1978, s. 81).

Den skapende prosessen foregår innenfor leken som fenomen i det Winnicott (1971) kaller det potensielle rommet mellom individet og omgivelsene. I dette mellomrommet oppstår impulsen til handling som er kjerne i den skapende prosessen. For å gi impulsen en konkret form, er det behov for å nyansere sansingen, arbeide med indre bildedannelse og med materialer, redskaper og teknikker. Modellen gir personalet et didaktisk redskap til å støtte estetiske læreprosesser. Barns stillesittende aktiviteter, der aktiviteten i seg selv i tråd med barnehagens asyltradisjon, var kultiverende og styrende (Balke, 1995; Bendroth Karlsson, 1998; Nordin-Hultman, 2005), kan skiftes ut med tilrettelegging for estetiske erfaringer gjennom en mer aktiv voksenrolle, som sørger for at barn får varierte sanseopplevelser i møter med omgivelsene, som demonstrerer og viser både arbeidsmåter og teknikker og som forventer initiativer og utforskning og etterspør barns ideer, impulser og indre bilder.

Ross' og Witkins teori blir kritisert av David Best (1991), særlig fordi begrepet følelsesintelligens er etablert som en parallell til forståelsen av kognitive intelligens. Best (1992) tar opp forholdet mellom rasjonalitet og følelse og oppfatter et slikt synspunkt som en frakobling av de estetiske fagene i arbeidet med barns begrepsutvikling. Liggende synspunkt understrekes i kilder fra Reggio Emilia (Malaguzzi, 1998; Rinaldi, 2006; Vecchi, 2010). Ross' sirkel kunne brukes i arbeid med hvert av de estetiske fagene og samtidig som en felles fagdidaktisk modell. Dette ga fagene en samlet tyngde og understreket deres betydning i barnehagens praksis. Introduksjonen av Ross' og Witkins teori fra midten av 1980-tallet falt sammen med økende kunnskap

om virksomheten i Reggio Emalias kommunale barnehager. Begge disse faktorene virket til en vitalisering av de estetiske fagene i barnehagen og førte til en tydelig posisjon for forming i den første rammeplan for barnehagen (BFD, 1996).

Betoningen av felleselementer mellom de estetiske fagene i barnehagen hadde sin parallell i skolen. Anders Marner (2005; Marner & Örtengren, 2003) advarer mot generelle formuleringer om estetiske læreprosesser, fordi dette åpner muligheten for misforståelser om en overordnet estetisk kompetanse som kan erstatte den medium-spesifikke kompetansen lærerne må ha i det enkelte fag. På tross av at Ross' og Witkins teori viser til didaktiske fellestrekk ved de estetiske fagene, understrekes det enkelte fags særtrekk og mediens ulike beskaffenhet med tilhørende redskaper og teknikker. I samsvar med dette, i en betydelig tidligere formulering av Marners refererte synspunkt, mener Carlsen (1985, s. 25) at: "Den måten vi tilegner oss forståelse på er vesentlig for hva slags erfaring vi danner oss. /---/ Hver språkform har sine spesielle kvaliteter som de andre ikke har, og burde derfor føre til erfaringer av forskjellig kvalitet." Synspunktet referer til Dewey (2005), og kan ses i sammenheng med Reggio Emalias metafor "barns hundre språk" (Malaguzzi, 1998; Vecchi, 2004).

Pedersen (1998) formulerer tre kjennetegn ved estetiske læreprosesser: 1) Estetiske læreprosesser har å gjøre med sanselig erkjennelse av fenomener i den ytre og indre verden og angår derfor den perseptuelle siden ved vår livs- og kulturverden. Sansene brukes til å oppfatte forhold i naturens, kulturens og samfunnets liv, og dette danner utgangspunkt for læreprosessen. 2) Estetiske læreprosesser gjør bruk av formspråk, sanselige symbolsystemer eller tegnsystemer for å omsette (mediere) direkte erfaringer i vår verden til formspråklige erfaringer. 3) Estetiske læreprosesser forutsetter en aktiv formspråklig handling, der mediet forandrer det sansede og oppfattede ved bruk av formspråket. Den estetiske opplevelsen i prosessen er av en særlig interaktiv karakter ved at persepsjonen berikes gjennom fremstillingen, og at denne berikes av persepsjonen (Pedersen, 1998, s. 24–29). Disse tre punktene korresponderer nært med modellene til Ross, der Pedersens punkt 1 ovenfor, tilsvarer "møte med omgivelsene" i figur 10 og sirkelens "sansing" i figur 11. Pedersens punkt 2 forutsetter et eller flere medier, teknikker og redskaper for å kunne uttrykke det persiperte i sanselige symbolsystemer eller formspråk. Det formspråklige som elementet i den estetisk skapende prosessen, som Pedersen har arbeidet med i store deler av sin forskning (Pedersen, 1997, 1999), er ikke utdypet på samme måten hos Ross, men begrepet "form" i figur 10, er uttrykk for den skapende prosessens ytre sansbare sluttformulering. Pedersens punkt 3 ovenfor samsvarer med kjernen i den estetisk skapende prosessen som uttrykkes i vekslingen mellom "impulsen" og "mediet" i Ross modell i figur 10. I den formspråklige handlingen foregår det et samspill mellom materialet og den som skaper. Dette endrer materialet til en bestemt "form", og i samme prosess endres den skapendes erkjennelse.

Den norske sammensmeltingen av ferdighetsfagene tegning, sløyd og håndarbeid til forming ga tidlig plass til estetiske problemstillinger og forståelse av estetiske læreprosesser også innenfor bruksforming, trolig på en annen måte enn i de andre nordiske landene. Esko Mäkelä (2011, s. 25–50) belyser dette i sin forskningsoversikt over avhandlinger i nordisk sløjdforskning som tar opp estetiske aspekter til drøfting. Diskusjonen om og praksis i faget forming i Norge gjennom store deler av 1900–

tallet, ga mulighet til å se sammenhenger mellom eksperimentering og problemløsning på tvers av materialgrenser og utvikling av både materialtekniske og bildepråklige ferdigheter i estetiske læreprosesser.

Et kultursentrert fag

Skolens formingsfag har hatt betydning for oppfattelse og praktisering av barnehagefaget forming, på samme måten som allmennpedagogiske endringer i skolen har fått konsekvenser for barnehagens praksis. Med rammeplanarbeidet fram mot læreplanen av 1997, L97 (Det kongelige kirke-, utdannings- og forskningsdepartement, 1996), skjedde det en forandring av faget i grunnskolen i retning av en mer kultursentrert undervisning, som også fikk virkninger for barnehagens formingsfag. Skiftet av fagbetegnelse fra forming til kunst og håndverk signaliserte en bevegelse fra et fag der prosessen står i fokus og til et fag der etablert kunst og kultur har en sentral plass i opplæringen. Dette nye plangrepet ga opptakt til frisk debatt i fagmiljøet (Nordmo, Eilertsen, & Lervik, 1995; Sundvor & Melbye, 1995; Vasset, 1994) og er i ettertid omtalt som ”En prosessbetegnelse på et fagområde der barns skapende evner skulle uttrykkes endres til en produktbetegnelse der kulturaspektet og kunsten kommer i forsetet” (Halvorsen, 2013, s. 105).

I læreplanprosessen ble kunst og håndverk profilert i offentligheten i samarbeidet mellom kulturminister Åse Kleveland og utdanningsminister Gudmund Hernes. Klevelandts aktive rolle fikk betydelige konsekvenser også for barnehagen. Handlingsplanen *Broen og den blå hesten* (Kulturdepartementet, Kyrkje-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1995) og stortingsmeldingen *Kultur i tiden* (St. meld. nr. 61, 1991–1992) la vekt på kulturformidling og kulturell dannelse også for de minste. Barns møter med utøvende kunst, som har vært formulert som del av formingsfaget i alle tidligere læreplaner, ble satt tydelig på den politiske dagsorden. Dette fikk konkret uttrykk gjennom den omfattende satsingen *Den kulturelle skolesekken* (Borgen & Brandt, 2006; St. meld. nr. 38, 2002–2003) og tilsvarende, men avgrensede prosjekter for barnehagen, som Norsk kulturråds *Klangfugl* (Os, 2000).

Dreiningen mot en sterkere vekt på formidling av profesjonell kunst i skolens læreplan, har trolig hatt virkning på valget av terminologi i barnehagens rammeplan fra 2006 (Kunnskapsdepartementet, 2006b), der fagtermen forming er borte og faget er innlemmet i kunnskapsområdet *Kunst, kultur, kreativitet*. Fellesbetegnelsen estetiske fag er for en stor del skiftet ut med *kunstfag* i nyere faglitteratur beregnet på barnehagelærerutdanning (Jenssen, Sæbø, & Bakke, 2011; Østern, Stavik-Karlsen, & Aalberg, 2013). Dette speiles i strategiplanen *Skapende læring* (Kunnskapsdepartementet, 2007), der det er initiert en barnehagepris med årlig utdeling til barnehager som arbeider godt med kunst og kultur. Med Kunnskapsløftet, LK06 (Kunnskapsdepartementet, 2006a) er læreplanen for grunnskolen i følge Halvorsen (2013), blitt en entydig målstyrt plan. I kunst og håndverk tjener kulturens etablerte uttrykksformer systematisk som utgangspunkt for elevenes praktiske arbeid, men også elevenes hverdagserfaringer nevnes som en kilde til egne uttrykk. Halvorsens analyse av planen for kunst og håndverk konkluderer med at LK06 representerer et instrumentalistisk brudd med tidligere plan, L97 (Det kongelige kirke-, utdannings- og forskningsdepartement, 1996), som var en innholdsstyrt plan med vekt på kulturell dannelse.

Styringsdokumentene for barnehagen har ikke gått i tilsvarende instrumentalistisk retning. Høringsutkastet til ny rammeplan for barnehagen 2015 (Utdanningsdirektoratet, 2013) legger vekt på et dynamisk kunnskapsbegrep, der barns meningsskaping i samhandling med andre og med omgivelsene løftes fram.

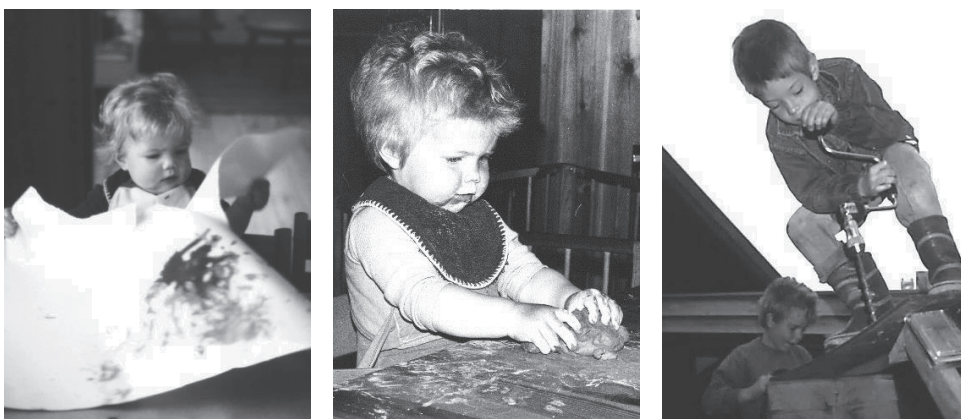
Materialitet og meningsskaping

Barns lek med materialer og håndtering av redskap har hatt en sentral posisjon i hele barnehagens historie. Frøbels gaver og McMillans foreskrevne bruk av naturmaterialer ute og inne og vekt på kvalitet i farger, papir og andre formingsmaterialer i den engelske nurcery school-tradisjonen, har lagt fundamentet for å betrakte materialene som pedagogisk grunnverktøy i norsk barnehage. Derfor har formingsundervisning i førskolelærerutdanning søkt å gi studenter kunnskap gjennom å bruke materialer med mange muligheter og lang foredlingsvei, for å gi barn et vidt spekter av opplevelser i formingsprosessene. Eksempler på slike materialer er rått tre og leire som hentes ute i naturen. Samtidig har en konstant stram økonomi gjort det nødvendig for barnehagene å ta i bruk gratismaterialer eller ”verdiløst materiale” som var den tidligere betegnelsen, i betydelig grad. Mot slutten av 1960-tallet og framover på 1970-tallet ble gratismaterialer i så sterk grad forbundet med formingsfaget av mange, at fagets estetiske kvaliteter delvis forsvant bak doruller og piperensere. Barnehagelærernes samlervirksomhet fikk en teoretisk forankring med Tragetons verkstedspedagogikk, og de økologiske grunntankene som ligger bak gjenbruk og systematisering av materialer i gjenbrukssentraler, engasjerer stadig fler blant annet med utgangspunkt i Reggio Emalias ReMida-senter. Med dette har også dorullene blitt definert inn igjen som relevant konstruktivt materiale med estetiske kvaliteter (Waterhouse, 2013).

Fra barnehagekompetent hold er det uttrykt bekymring over at utvalget av tradisjonelle formingsmaterialer og gode redskaper er sjeldnere å observere i barnehagenes daglige arbeid enn de var for noen ti-år siden (A. E. Kristoffersen, personlig kommunikasjon, 5. november 2013). Det er mulig at barnehagens tidligere utviklingspedagogiske læringssyn som tradisjonelt legger vekt på barns utforskning av og uttrykk i materialer, er skiftet ut med læringspedagogiske verktøy av mer formell karakter og et mer målstyrt læringssyn. En medvirkende faktor kan være manglende formingsfaglig kompetanse hos barnehagepersonalet (jfr. Waterhouse, 2013), slik også endringer i barnehagelærerutdanningen kan peke mot.

Nordström (Nordström, 1982a; Nordström & Romilson, 1970) kritiserer svensk slöjd-undervisning for den ”överdrivna inriktning på praktisk verksamhet” og kunstpedagogikken for å legge vekt på det materialmessige og sanselige, framfor å arbeide med det billedspråklig kommunikative (Nordström, 1982a, s. 8). En delvis tilsvarende kritikk mot faget forming ble reist av ledere i Landslaget Forming i Skolen i perioden 1972–1983: ”De kritiserte faget forming for å være terapi- og *materialfiks*ert uten relevans for den visuelle kultur som elevene vokste opp i utenfor skolen.” (Nielsen, 2006, s. 3, min kursivering). At kritikken hadde relevans fra en bestemt bildekommunikativ synsvinkel og også bidro til en viss fornying av faget, er diskutert. En kategorisk avgrensning mot slöjdens materialbaserte og teknisk-konstruktive kunnskapsbasis og møte med varierte materialer, kan imidlertid føre til at barn ikke får del i de særlige muligheter til læring som ligger i materialerfaringer og mestring av redskaper

som flere forskere har redegjort for (eksempelvis Illum & Johansson, 2009; Johansson, 2008). De estetiske og kommuniserende sidene i arbeid med formgivingsprosesser og bruksformer ble styrket i møte med det pedagogiske idegrunnlaget innenfor det bilde- skapende området. På samme tid var sløydens og håndarbeidets særlige bidrag til barnehagens formende virksomhet og formingsfaget den opplevelseskvalitet og det varierte læringspotensial som ligger i møtet med materialene. Materialkvaliteter opp- levd som taktilitet, lukt, smak, farge, tyngde, mykhet, hardhet og plastisitet er primære kilder til kunnskap om og orientering i sine omgivelser. På samme måten er møte med og mestring av materialer og redskaper både grensesettende og grensesprengende i barns virksomhet når ideer settes ut i livet. Figur 12, første bilde under, viser at under- søkelsen av farge på papir fortsetter med en undersøkelse av selve papiret, Tone 10 måneder. I bilde to er leira så å si utsatt for et angrep fra Tone 1,6 år, og bilde tre viser at Martin 6 år mestrer borvinna, mens Even 6 år hjelper med å holde emnet fast.



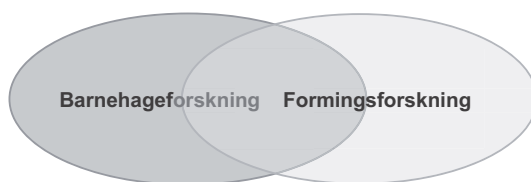
Figur 12. Undersøkelse og mestring, materialer og redskaper. Foto, K. Carlsen.

Den materielle vendingen i filosofien er brakt inn i forskning og litteratur knyttet til barnehagen (Lenz Taguchi, 2010a, 2010b; Olsson, 2008), og sammenhengen mellom barnet og materien formuleres som et intra-aktivt forhold. Med dette menes at det pågår en gjensidig påvirkning mellom barnet og materialet, der materialet i like sterk grad påvirker barnet, som barnet påvirker materialet, og at mening skapes i et dyna- misk mellomrom mellom materialet og det menneskelige individet (Lenz Taguchi, 2011). Framstillingene i Lenz Taguchis tekster kan langt på vei betraktes som en teore- tisering av vel kjente og erfarte fenomener i skapende formingsprosesser, der nettopp materialeegenskaper og verktøyets beskaffenhet har avgjørende innvirkning på hvilke veier den formende prosessen tar (jfr. Gulliksen, 1997, 2001). Reggio Emilias atelier- kultur gir betydelig oppmerksomhet til materialenes identitet og fysiske egenskaper som samspillspartnere med barna, og også barnas frambragte resultater av skapende prosesser, eksempelvis tegninger, blir omtalt som subjekter med selvstendig virkning på de videre prosessene (Carlsen, 2013; Vecchi, 2010; Vecchi et. al., 2002). Denne forståelsen ligger til grunn når materialer anses som del av det fysiske miljøet, den tredje pedagogen i Reggio Emilias barnehager, et synspunkt som har fått innflytelse også i norsk barnehage (Wilhjelm, 2002, 2013).

Filosofisk utforskning og erkjennelse av materialitetens betydning har gitt barnehagepersonale mulighet til fornyet refleksjon omkring materialenes grunnleggende betydning i barns læringsprosesser. Små barn skaper mening i glidende overganger mellom lek med materialene, undersøkelse av omverdenen og redskapene som står til rådighet, eller som kan oppfinnes, og til bilder, skulpturer, konstruksjoner og installasjoner som uttrykk, meddelelser og ytringer. Alt dette henger sammen, og for det lille barnet starter prosessen i det basale møtet mellom kroppen og omgivelsene. "Det virkelige fundamentet i forming er blitt barnet i skolen" skriver Borgen (1995, s. 58, understrekning i original) i analysen av kunnskapsbegrepet i forming. Fundamentet for forming som barnehagefag er fortsatt barna i barnehagen, barn i dynamisk samhandling med hverandre, med voksne og med materialer i en stadig pågående meningsskapende prosess.

3.3 Forskning om forming og barnehage

Videre forskning i møtepunktet mellom barnehage og forming kan bygge på et barnehagefaglig og formingsfaglig fundament som er utviklet i Norge fra rundt 1900 og framover. De to fagfeltene har en delvis overlappende historisk utvikling, og slik møtes også to forskningsområder med dels sammenfallende, men også forskjellige forskningstradisjoner.



Figur 13. Fellesområdet for barnehageforskning og formingsforskning.

Både barnehageforskning og formingsforskning er unge forskningsområder, og det er påvist behov for forskning om barnehagens innhold (Borg et al., 2008; Windsvoll & Gulbrandsen, 2009). Dette behovet har ført til nyere oversikter over forskning på barnehageområdet, og det må redegjøres for om ny forskningsbasert kunnskap om barnehage og forming gir mulighet til å trekke veksler på begge forskningsområder i arbeidet med å belyse barnehagefaget forming i denne avhandlingen.

Barnehageforskning

Siden år 2000 har antallet publiserte fagfellevurderte artikler økt betydelig, og en rekke doktorgradsavhandlinger med barnehagefaglige problemstillinger ferdigstilles i de nordiske landene. Bjørnstad og Pramling Samuelsson (2012) har på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet utarbeidet en forskningsoversikt knyttet til de minste i barnehagen, barn under tre år. Den viser at forskning om små barn har blitt styrket de siste fem årene, men peker samtidig på vanskeligheter med å finne effektive søkemetoder for å få god oversikt over relevant forskning. Rapporten viser at norske forskere er representert i flere fagdisipliner i forskning om små barn enn resten av Norden og internasjonalt, selv om hovedtyngden av publikasjoner er utført innenfor pedago-

gikk som forskningsområde. For internasjonale studier ligger hovedtyngden av publiseringer innenfor psykologi. Bjørnstad og Pramling Samuelson finner to hovedtendenser i sin gjennomgang: Den kvantitative forskningen er i første rekke knyttet til longitudinelle undersøkelser, der effektmålinger av barnehageopphold i hovedsak er rettet mot trivsel og barns levekår. Når det gjelder den kvalitative forskningen, fokuserer den i all hovedsak på barnas hverdag og interaksjon, læring og medvirkning, og hvordan samspill mellom personale og barn og barna imellom bidrar positivt til trivsel (Bjørnstad et al., 2012, s. 69). Av særlig interesse for denne avhandlingen, er forskning om barnehagens innhold. Forskningsoversikten viser at fagdidaktiske problemstillinger som regel er knyttet til matematikk, språk og læring, og at dette gjelder i sterkere grad i Sverige og Finland enn i Norge. Forfatterne påpeker manglende forskning om innholdet i barnehagen også for de minste, og estetiske fag er nevnt i rekken av temaer. Det anbefales å "satse på studier som studerer større grupper av barn og barnehager, som både fokuserer på struktur, prosess og innholdet i det daglige arbeidet. Vi mener også at forskning i samarbeid med ansatte samt utdanning av personalet er viktig." (Bjørnstad et al., 2012, s. 77).

Funnene til Bjørnstad og Pramling Samuelson (2012) samsvarer med nordisk forskning som er publisert gjennom portalen NB-ECEC, (Nordic base of early childhood education), som ble startet i 2006 i samarbeid mellom Danmarks evalueringsinstitut, Eva, det svenske Skolverket, og Utdanningsdirektoratet i Norge. En svakhet ved portalen med sikte på å få en nordisk oversikt, er at Finland og Island er dårlig representert. Det er et stigende antall publiseringer fra 2006 til 2012, med i overkant av 40 hvert år fram til 2011 da tallet økte til 62 og deretter til 67 i 2012. Ved tematiske søk på ferdige søkeord får læringsprosesser, sosial kompetanse, språklig kompetanse, flest treff, fra 63–40, mens estetiske emner er nede i 9. Av interesse for denne avhandlingen, særlig knyttet til inspirasjon fra Reggio Emilia, er at fysisk miljø er omfattet av 38 publikasjoner og dokumentasjon av 15. En gjennomgang av de 9 referansene innenfor det estetiske feltet viser at kun to er relevante for denne avhandlingens tematikk. Et søk i Cristin, den norske universitets- og høyskoleportalen (Cristin, 2014) for dokumentasjon av forsknings- og utviklingsarbeid, ga 48 treff på prosjekter ved å bruke søkeordet "barnehage", men bare 3 angikk estetiske fag eller kunsthøgskole. Søk i biblioteksbasen Oria, felles base for en rekke høyskoler og universitet, ga treff på 26 doktorgradsavhandlinger med søkeord "barnehage", mens bare to av disse (Fredriksen, 2011a; Häikiö, 2007) kan knyttes direkte til forming i barnehagen.

Søk i *Norsk Pedagogisk tidsskrift* (u.å./14) viste ikke relevante treff, mens derimot *Nordisk barnehageforskning* (Høgskolen i Oslo og Akershus, u. å./14) ga nyttige forskningsetiske og metodisk referanser. Knudsen og Ødegaard (2011) tar opp vilkår for barnas deltakelse når digitale bilder brukes i barnehagen i barns og voksnes felles meningsskapende prosesser, og Björklund (2010) beskriver bruk av video i arbeidet med å fange kompleksiteten i små barns læring. I tillegg tar Fønnebø og Rolfsen (2014) opp det fysiske miljøet og areal til skapende lek, læring og utforskning. Vatne (2012) undersøker hvordan pedagogiske ledere og assistenter vektlegger innholdet i det daglige arbeidet i barnehagen, og diskuterer resultatene i lys av det økte politiske fokus på barnehagefeltet, som er en av innfallsvinklene til problemområdet i denne avhandlingen. Vatne (2012) konkluderer med at det er ulike syn på i hvilken grad det politiske fokus har ført til at innholdet i barnehagen har blitt mer likt innholdet i

skolen. ”Eit synspunkt er at barnehagepersonalet meistarar å kombinere krava frå eit stadig meir kunnskapskrevjande samfunn med idealet om eit heilskapleg syn på læring og utvikling i det daglege arbeidet i barnehagen.” (Vatne, 2012, s. 11). Et annet synspunkt av interesse, er at barnehagens egenart kompliserer denne implementeringsprosessen, og at økt politisk fokus foreløpig har fått konsekvenser på det politiske og administrative nivået, men ennå ikke har nådd praksis-nivået i barnehagen. I motsetning til dette refererer Vatne at ”Solbrekke og Østrem (2011) finn at det er grunnlag for å hevde at kursendringa dei siste åra har hatt verknad både på barnehagen sitt pedagogiske innhald, førskulelærarane si profesjonsutøving og på forståinga av ansvar.” (Vatne, 2012, s. 11). En gjennomgang av de siste årenes utgivelser av *European Early Childhood Education Research Journal, EECERA*, viser at barns medvirkning i barnehagens liv, og også direkte i barnehageforskningen, er et tema i internasjonal forskning (Einarsdóttir, 2007; Moss, 2007; Waller & Bitou, 2011), slik det har vært i den norske med Berit Bae som toneangivende forsker (Bae, 2004). Temaer som tas opp er relevante i forhold til denne avhandlingens problembeskrivelse, men ikke direkte for barnehagefaget forming. Det samme gjelder forskning som gir kunnskap om nyutdannete førskulelærere og deres kvalifisering det første året i yrket i møte med barnehagens kultur (Eik, 2014; Ødegård, 2011), ettersom barnehagepersonalets kompetanse er avgjørende for valg av pedagogisk innhold og kvalitet (St. meld. nr. 41, 2008–2009).

Barnehageforskningen er inne i en ekspansiv fase som gir mulighet til å bygge videre på ny kunnskap. Samtidig viser tall fra 2009 at barnehageforskningens andel av norsk utdanningsforskning utgjorde kun 13 %, og at forskningsområdet har få doktorgradsstipendiater sammenlignet med utdanningsforskning forøvrig (Otterstad, 2012, s. 152). Som det går fram av søkene i forskningslitteratur som er gjort her, er andelen av forskere med utgangspunkt i pedagogikk som fag, helt dominerende i forhold til andre fagområder. Selv om det er rimelig å anta at den pedagogiske forskningen i noen grad tar for seg barnehagens faglige innhold i tillegg til mer generelle pedagogiske problemstillinger, så utgjør den fagspesifikke forskningen på barnehageområdet en minimal andel av utdanningsforskningen totalt sett. Dette er et problem, ettersom *Nasjonal forskrift om rammeplan for barnehagelærerutdanning* (Kunnskapsdepartementet, 2012) forutsetter at kandidatene kjenner til nasjonalt og internasjonalt forsknings- og utviklingsarbeid med relevans for profesjonen som barnehagelærer, og kan oppdatere sin kunnskap på fagområdet som studeres. Dette stiller i neste runde krav til undervisernes fag- og forskningskompetanse, og ”Hvis det er slik, kreves det lærere som er oppdatert på nasjonal og internasjonal barnehageforskning, generelt og spesielt ut fra fagets forskningspraksiser.” (Otterstad, 2012, s. 138). Det dokumenterte behovet for sammenheng mellom fag- og forskerkompetanse i barnehageforskningen støtter derfor opp under denne avhandlingens tematikk og valg av faglige innfallsvinkel.

Formingsforskning

Begrepen *forming* og *formingsforskning* brukes i dette kapitlet, fordi forming som betegnelse for det bestemte innholdet i barnehagens virksomhet har eksistert i hele barnehagens moderne historie. Forming inneholder endelsen *-ing* som i handling eller det engelske *making* og beskriver den aktivt formgivende læringsprosessen med materialer og redskaper som avhandlingen søker ny kunnskap om. Skolens fagnavn kunst

og håndverk fra 1997 har aldri vært i bruk i barnehagen eller i barnehagelærerutdanning. Kunst, kultur og kreativitet, betegnelsen på fagområdet i rammeplan for barnehagen fra 2006 (Kunnskapsdepartementet, 2006b), der forming inngår, omfatter flere fagområder og avgrenser dermed ikke avhandlingens forskningsområde i tilstrekkelig grad. En vid definisjon av sløjdpedagogisk forskning inkluderer alle de nordiske landenes tilsvarende fagområder, og forskning om og i forming, som er det mest omfattende av de nordiske fagene, kan dermed i prinsippet ses som sammenfallende med sløjdpedagogisk forskning. Dette åpner for at det nordiske forskningsområdet innenfor fagene sløjd, bild, billedkunst og håndarbejde sammen med forming og kunst og håndverk, og tilsvarende fagtermer i internasjonal forskning, kan gi relevante bidrag til å belyse avhandlingens problemstillinger.

Forskningsinteressen i faget ble uttalt tydelig allerede da lærerrådet ved Statens Sløyd- og Tegnelererskole (SSTL) i 1963–64 krevde ”status som lærerhøgskole med det mål å drive forskning og kunne forsyne også lærerskole, gymnas og andre videregående skoler med lærere i forming.” (Dahl, 1988, s. 262). Sitatet viser på den ene siden at det sentrale norske fagmiljøet i forming var opptatt av å drive forskningsbasert undervisning, men samtidig at dette ble begrunnet med behovet for kunnskap rettet mot å undervise på høyere nivåer i utdanningsløpet. Barnehagen og også grunnskolen ble altså ikke ansett som aktuell for fagdidaktisk forskning, selv om SSTL tok opp barnehagelærere på sine videregående kurser (Balke, 1995). I Norge har fagmiljøene ved Høyskolen i Oslo og Høgskolen i Telemark lagt fundamentet for utviklingen av formingsforskningen gjennom en, nordisk sett, lang historie med hovedfag i forming fra 1976 og mastergradsstudium i formgivning, kunst og håndverk fra 2005 (Melbye, 1988). Studiene har bidratt til kunnskapsutvikling og vitenskapeliggjøring i hele fagets bredde i om lag 500 hovedfags- og mastergradsavhandlinger og har lagt grunnlag for doktorgradsutdanning på fagområdet i Norge. Strømnes (2013b, s. 153–169) trekker i artikkelen fra 1988 opp rammer for, innhold i og behov for formingsforskning og drøfter forskningsteoretiske problemer formingsforskningen vil møte. Det formuleres at formingsforskningen i likhet med andre disipliner skal være teoribyggende, og prinsippet om at problemstillingene styrer metodevalget fører til et nødvendig metodemangfold, og dessuten at ”[d]oktorgradsprogrammer bør kunne etableres snarest” (Strømnes, 2013b, s. 156).

Behovet for utviklingen av vitenskapsfaget forming, i tillegg til studiefaget og skolefaget, understrekes, og fagdidaktikken beskrives som ”et stort og spesielt kunnskapsområde” som bør ofres vitenskapelig oppmerksomhet (Strømnes, 2013b, s. 159). Strømnes formidler også sammenhengen mellom forskerutdanning i faget og nødvendigheten av institusjonenes prioritering av ”*egne prosjekter og forskningsteam, med vitenskapelige faste rapportserier og journaler, med internasjonale kontakter, samarbeidsprosjekter og seminarer.*” (Strømnes, 2013b, s. 167, kursiv i original). Etter vel 25 år er de fleste av disse elementene i byggingen av et bæredyktig fagfellesskap i formingsforskningen etablert.

Arbeid med etablering av forskningsområdet *the making disciplines* tar utgangspunkt i the making professions beskrevet som: ”the field of art production, object design, industrial design, architecture, landscape architecture, urban design and spatial planning.” (Dunin-Woyseth & Michl, 2001, s. 1). Forfatterne understreker at faglige

spørsmål på disse områdene representerer en betydelig variasjon og mengde av gjenstander og menneskeskapte omgivelser. I arbeidet med the making disciplines knyttet til Oslo Arkitektur og Designhøgskole, viser Dunin-Woyseth og Michl til tre begreper, "History, Theory and Criticism" (2001, s. 5) som sentrale for å beskrive kunnskapsbasen i anglo-saksisk designutdanning, og som forfatterne mener kan gjøres gjeldene også i den tilsvarende nordiske. Gjennom Dunin-Woyseths bidrag til å bygge formingsforskning til doktorgradsnivå, har disse tre begrepene vist seg anvendelige i utvikling av forskningsområdet. I samme prosess er påpeking av krav til størrelse på fagmiljø og til internasjonale kontakter konkretisert ved begrepet *kritisk masse* (Nielsen, 2008a).

Å bygge kritisk masse omfatter både antall forskere på ulike nivåer, ved kvalifisert tilvekst til master- og PhD-studier, og det gjelder omfang og kvalitet i pågående forskning og publisering. Formingsforskning og sløjdforskning gir særegne nordiske bidrag til internasjonal forskning i hele fagfeltets bredde, mens forskning knyttet spesielt til bildedelen av formingsfaget og bildefagene i de andre nordiske landene, har en bred kontaktflate til internasjonal forskning innenfor Visual Arts Education. Strømnes' påpeking av nødvendige "vitenskapelige faste rapportserier og journaler, med internasjonale kontakter" som ledd i utviklingen av forskningsdisiplinens egen teori, er etablert ved de elektroniske tidsskriftene *Techne A-serien* (*Techne*, u. å./13) og *FORMakademisk* (Høgskolen i Oslo, u. å./13). Disse publiserer på nordiske språk og på engelsk og suppleres av flere av de ledende institusjonenes egne rapportserier. *Nordic researchers in Visual Arts Education*, og *Nordisk Forum för Forskning och Utvecklingsarbete inom utbildning i slöjd*, NordFo, har gitt og gir rammer for nordiske forskerseminarer og prosjekter. Det norske forskningsmiljøet har markert seg ved gjennomføring av to store internasjonale forskerkonferanser i samarbeid med kolleger fra flere land: *Making* i 2012 (NordFo, 2012) og *Cumulus* i 2013 (Reitan, 2013), som har gitt ytterligere internasjonale kontakter. På begge konferansene var barnehagefaglig formingsforskning representert. Dette gjelder også konferansene for nordisk fagdidaktikk, NOFA (Nilsson, 2011), der forskningsområdet er representert med egen seksjon. Strømnes' anbefaling om å etablere prosjekter og forskningsteam innenfor formingsforskning har ikke tidligere vært like høyt prioritert i norske institusjoner, som eksempelvis ved Åbo Akademi, Vasa, med Slöjdpedagogisk sentra (Slöjdpedagogisk resurscentra, 2013). På bakgrunn av behovet for et bredere norsk forsker-nettverk er det etablert et aktivt forskerforum, DesignDialog i regi av Høgskolen i Oslo og Akershus (Nielsen, 2004), og på institusjonsnivå er forskergruppen Embodied Making and Learning, EMAL, opprettet ved Høgskolen i Telemark (Gulliksen, 2014).

Nordisk samarbeid har resultert i forskningsoversikter som presenterer og diskuterer forskningstemaer både på bilde- og sløjdområdet (Gulliksen & Johansson, 2008; Lindström, 2008). En aktiv kritikk har derfor etterhvert fått flere kanaler. Når Lindström (2008) i forordet til den nordiske forskningsoversikten påpeker at det er store forskjeller mellom de nasjonale rapportene som inngår i oversikten, antar han at dette skyldes at den enkelte forfatter har preget innfallsvinkler og utvalg fra eget faglige ståsted. Dette ses ikke nødvendigvis som en svakhet: "It demonstrates the multiple faces of research in visual arts education today." (Lindström, 2008, s. 11). Lindström peker på at forklaringen til forskjellene mellom de ulike landene kan spores til "the simple fact that" doktorgradsutdanning er lokalisert til ulike typer universiteter

og høyskoler. For Norges del gjelder dette inntil nylig Oslo Arkitekt- og Designhøgskole, AHO. Synspunktet er av interesse som forklaring på den tydelige vektleggingen av nettopp arkitekt- og designfaglige temaer også innenfor undervisning og i læreplanarbeid (Nielsen, 2008a), samtidig som redegjørelsen omfatter andre innfallsvinkler til det norske forskningsfeltet på en oversiktlig måte.

Forskningsfeltet som i Norden grenser inn mot forming som vitenskapsfag, er omfattende, og der finsk sløjdvetenskap og norsk making disciplines er eksempler på overbygninger på profesjoner og virksomhet som ikke primært er rettet mot undervisning og læring. Nielsen formulerer det slik: "*History* is needed to understand the background and legacy of a field and to define it with regard to other fields of knowledge. *Theory* is built on the ongoing research in dialogue with other fields of knowledge, while *criticism* follows what is regarded as quality standards in practice." (Nielsen, 2008a, s. 134, kursiv i original). Åpne fag- og forskningsfora beriker og skjerper teoribygging og metodekritikk, samtidig som det er behov for en diskusjon om formingsforskningens avgrensning mot andre kunnskapsområder. I diskusjonen er forståelsen og framstillingen av faghistorien av betydning, og her inngår også endringer i fagterminologi. Strømnes nevner i 1988 den historiske forskningen som et vesentlig tema i formingsforskningen: "Det burde være en æressak for enhver generasjon å holde oppe kunnskapen om fortiden." (Strømnes, 2013b, s. 166). I tillegg til å være en "æressak" å kjenne sitt fags historie, er grunnlaget for en fruktbar fagkritikk å søke å forstå samtidens ulike faglige posisjoner med bakgrunn i historien. I et ungt forskningsområde som formingsforskningen er det av betydning å bygge på og å etterprøve tidligere formulert kunnskap, slik at forskningsfeltet framstår som stadig mer solid i dybde og bredde. Historien skrives med utgangspunkt i samtidens perspektiver og ideologi, og den enkelte forskers måte å beskrive historien på kan bidra til å nansere forståelsen av faget eller å sementere den. Det er en fare at synspunkter og begreper overtas mellom forskere uten i tilstrekkelig grad å bli etterprøvd kritisk, før de brukes for å belyse nye problemstillinger.

Formingsforskning i barnehagen

Formingsfagets egenart begrunner en avgrensning her til forming i Norge og de tilsvarende fag i Norden. Forskningsoversikter som spesifikt tar for seg forming i barnehagen, foreligger ikke, men Lindström (2008) har et avsnitt der også fire avhandlinger som behandler "Visual Art Education" på førskolenivå i Sverige, er omtalt. De andre nordiske landene i samme rapport omtaler ikke barnehagen som del av opplæringsystemet, men en finsk og en norsk avhandling finnes i litteraturoversiktene. Ingen danske avhandlinger med fokus på barnehage er nevnt. I forskningsoversikten over nordisk sløjdforskning (Gulliksen & Johansson, 2008) er det ingen avhandlinger eller relevante artikler som angår barnehagen. Nielsens oversikt (2008b) supplerer med en avhandling som omhandler barnehagens fysiske rammer for pedagogisk virksomhet (Wilhjelm, 2002). Etter 2008 er det publisert ytterligere noen nordiske avhandlinger som er aktuelle for møtet mellom forming og barnehagen. Barnehageforskningens beskjedne andel av den pedagogiske forskningen og det svært avgrensede omfang av formingsforskning som omhandler undersøkelser gjort i barnehage, underbygger behovet for forskning om forming i barnehagen, både i et

norsk og nordisk perspektiv. I det videre omtales publikasjoner med størst relevans for denne avhandlingen.

Bildprojekt i förskola och skola – estetisk verksamhet och pedagogiska dilemman er tittel på avhandlingen til Bendroth Karlsson (1996). Denne forholder seg til Reggio Emilias pedagogiske praksis og undersøker bildeskapende virksomhet i svensk barnehage og skole. Med en tilnærmet tilsvarende historisk bakgrunn som er beskrevet her i forhold til norsk formingspraksis, velger Bendroth Karlsson aktivitetsanalyse og sosiokulturelt perspektiv som referanseramme for sin empiriske undersøkelse. På samme måten som i Reggio Emilia, oppfatter jeg Bendroth Karlssons interesse for barns skapende prosesser med et individuelt fokus, samtidig som dette er innvevd i de felles læringsprosesser som foregår. Forskeren er opptatt av barns muligheter til å påvirke sine egne skapende prosesser, og på hvilke måter voksnes initiativer og styring innvirker på disse. Undersøkelsens funn viser at den bildepedagogiske praksisen for en stor del er knyttet til hensikter som ligger utenfor det billedskapende som fagområdet, og at flere av de analyserte aktivitetene er lagt opp slik at barna ikke har mulighet til å forstå pedagogenes målsetting. Flere av aktivitetene karakteriseres som rent kognitive uten de elementer som inngår i estetiske læreprosesser. Bendroth Karlsson problematiserer en motsetning mellom pedagogenes uttalte perspektiver på arbeidet med bilder, og observert praksis. En kløft mellom intensjon og handling er av interesse i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage, i undersøkelsen av hvordan formingsprosesser oppfattes og utfoldes i praksis.

Löfstedt (2001) undersøker i avhandlingen *Förskolan som lärandekontext för barns bildskapande* hvilke muligheter barnehagen som sosiokulturelt og historisk læringsmiljø, tilbyr barn for å tilegne seg redskaper til å framstille verden bildemessig. Med utgangspunkt i Bakhtins sjangerbegrep ses bilder som ytringer som styres både av den som ytrer seg, men også av de bildekulturelle konvensjoner som ligger til grunn for det aktuelle sjangervalget. Löfstedt ser på barns bildespråklige læring under tre ulike organiseringsformer som er vanlige i barnehagen: Frie aktiviteter, planlagte aktiviteter og temaaktiviteter. De voksnes og barnas handlinger analyseres i hver av disse ulike organiseringsformene. Löfstedt finner at lærerne har en dobbel målsetting med den bildeskapende aktiviteten ut fra rollene som pedagog og omsorgsgiver. De uttrykker en pedagogisk hensikt og målsetting om læring, samtidig som en psykologisk målsetting om bildeaktivitetens bidrag til barns velbefinnende, glede og tilfredsstillelse ivaretas. I tillegg skal evne til selvstendighet, utholdenhet og egne løsninger oppøves. Utgangspunktet for studien var å finne en barnehage der de voksne hadde en felles pedagogisk retning for arbeidet. Dette resulterte i at undersøkelsen av barns bildeskapende aktiviteter ble undersøkt i en barnehage med uttalt forankring i filosofien fra Reggio Emilias barnehager, og med fortløpende dialog om barnehagens eget pedagogisk arbeid. Resultatene viser at også med dette utgangspunktet er arbeidet preget av ulike syn blant de voksne, og dessuten at innspill som forskeren oppfatter som fruktbare for den pedagogiske praksisen, blir satt til side med henvisning til den prioriterte filosofien. Löfstedt finner at praksisfellesskapets betydning for barns bildeskapning framstår tydelig i studien, i motsetning til i forskerens tidligere funn og i andre relevante referanser. Löfstedts funn er av interesse for undersøkelse av bildeskapende arbeid som del av forming i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage.

Lindahl (2002) gjennomfører en empirisk studie i en Reggio Emilia-inspirert institusjon som rommer barnehage, skole og fritidshjem i avhandlingen *Att lära i mötet mellan estetik och rationalitet*. Forskeren antar at det på en slik institusjon vil være mulig å studere hvilke forutsetninger som skal til, for at barn løser problemer gjennom bilde og form, med fokus på pedagogenes betydning i en slik sammenheng (Lindahl, 2002, s. 15). Undersøkelsen plasseres innenfor et sosiokulturelt perspektiv, med Vygotskij som sentral teoretiker, og diskuterer både en sosial og en estetisk posisjon som inngang til læring. Den estetiske oppfattes som mer gjennomgripende i barns læring, men begge posisjoner samspiller i meningsskapende prosesser. I studien identifiseres tre typer samtaler mellom barn og voksne; den kreative konversasjonen, den reproduktive konversasjonen og den instrumentelle konversasjonen. Det er altså mulig å identifisere ulike, men parallelle pedagogiske praksiser innenfor en institusjon med uttalt filosofisk forankring. En forankring som skulle tilsi hovedvekt på den kreative konversasjonen, der barn antas å være i stand til å følge sine egne mål i pedagogiske forløp i samhandling med lydhøre og responderende voksne. Avhandlingen tar opp læringsprosesser der formingsvirksomhet er i fokus, med utgangspunkt i svensk Reggio Emilia-inspirert barnehage, og er derfor av interesse for denne avhandlingen.

Hopperstad (2002) utfører en studie med seksåringer i skolen i et sosialemiotisk perspektiv i avhandlingen *Når barn skaper mening med tegning*. Den valgte tegneaktiviteten er tilrettelagt i to klasserom med seks-åringer, med oppgaver innenfor gitte rammer. Hopperstad er opptatt av at det å skape mening, er å ”orientere seg intensjonelt i verden og på den måten gjøre den nær og forståelig, enten uttrykksformen er den visuelle eller verbale.” (Hopperstad, 2002, s. 218). Forskeren understreker at i et sosialemiotisk perspektiv er læring sentral i visuelle uttrykk, og at dette er en uttrykksform som barna utvikler når den tas i bruk for bestemte formål, for å si noe om noe. Det meningsskapende oppfattes som en dynamisk prosess, der barn transformerer eller tilpasser generelle visuelle fortolkningskategorier til sine egne interesser. Ved tegnebordet ivaretar barna ulike interesser i forhold til et gitt tema. De ivaretar individualitet samtidig som de er sammen i lek og forhandler om mening, og innenfor rammen av slik samhandling gir de form til erfaring som andre kan forstå (Hopperstad, 2002, s. 223–225). Skolen som institusjonell ramme er annerledes enn barnehagen, men Hopperstads funn er av interesse for undersøkelser av tegning i barnehagen med en nesten tilsvarende aldersgruppe, der Reggio Emilia-inspirasjon gir rammer for hvordan det tilrettelegges for tegnehandlinger med fokus både på det individuelle og på samhandling med andre i de formende prosessene.

Änggård (2005) har i avhandlingen *Bildskapande – en del av förskolebarns kamratkulturer* som mål å ta barnas perspektiv i undersøkelsen av hvordan barnas bilder blir til når de skaper mening i det daglige livet i barnehagen. Änggård plasserer seg innenfor en barndomssosiologisk forskningstradisjon, forankret i et sosialkonstruksjonistisk perspektiv, som forutsetter at barn er medkonstruktører av sine liv og det samfunnet de lever i. Forskerens intensjon om å fange aspekter ved barns liv som voksne ofte overser, krever en undersøkelse tett på barns egen meningsskaping i hverdagslivet. Både barnehagen som fysisk ramme for barns bildeskapende virksomhet og de tradisjoner og forestillinger om hva det bildeskapende i barnehagen går ut på blant pedagoger og foreldre, har innvirkning på hva slags bilder barn kan lage, og hva barn forteller om sine bilder. Änggård finner at barns idealer om hvordan tegninger skal

være, hva de synes er bra bilder, og hvordan de samhandler i bildeskapende prosesser, støter an mot de voksnes idealer. Voksne og barn legger vekt på ulike sider ved det bildeskapende, og barn produserer bilder med forskjellige funksjoner i leken. Forskeren beskriver den bildeskapende virksomheten i barnehagen som to delvis parallelle kulturer, en barnebildekultur og en kultur der voksne har forventninger til barns bilder, men der disse er innvevd i hverandre. Voksne er ofte opptatt av individuelle prosjekter, mens barna i all hovedsak bruker den bildeskapende virksomheten kollektivt og relasjonsbyggende. Barn forvalter og traderer en stor del av bildekulturen mellom seg, og både utforskning av materialer og å lage noe til leken og de estetiske aspektene ved barns bildeskapende virksomhet synes viktige. Avhandlingen reiser spørsmål som er aktuelle i undersøkelsen av hvilke former for bildeskapende virksomhet som foregår i Reggio Emilia-inspirert norsk barnehage, hvilke funksjoner barnas bilder har, og hvordan barn og voksne oppfatter den bildeskapende virksomheten.

Häikiö (2007) går i avhandlingen *Barns estetiska läroprocesser: Atelierist i förskola och skola*, nært på Reggio Emilia i sin undersøkelse av bildepedagogisk arbeid og estetiske læreprosesser i svensk barnehage og skole. Avhandlingen er en av få publikasjoner som vises i de fleste søk der barnehage kobles med forming eller skapende virksomhet. Den er omtalt i kapittel 2 i denne avhandlingen, under avsnittet om forskning med atelieret som utgangspunkt, men tatt med her som viktig referanse også for formingsfaglig forskning.

I artikkelen *Når øyet styrer hånden* (Frisch, 2008) fokuseres barnehagepersonalets rolle som tilretteleggere for barns tegneprosesser. Som i doktorgradsavhandlingen (Frisch, 2010) der større barns bildeskapende arbeid blir undersøkt, avgrenser Frisch tegnevirksomhet til prosesser der barna har mulighet til visuell kontroll med tegningen sin i forhold til modell. Hensikten med undersøkelsen i barnehagen er å ”definere didaktiske tilnærminger i tegning som i sin form sikrer barnehagens særpreg og samtidig gir rom for en mer systematisk tilnærming til tegning som et ledd i sosialiseringen til visuell kompetanse” (Frisch, 2008, s. 85). I tillegg er intensjonen å få kunnskap om hvordan barn samspiller med tilrettelagte omgivelser, og hvordan barn lærer å tegne, men i utgangspunktet uten muntlig instruksjon fra de voksnes side. Resultatene av undersøkelsen i barnehagen analyseres med bakgrunn i sosiokulturell teori, og det forskeren kaller modellering av tegneatferd og synes å stemme godt overens med Änggård’s funn av tegning som felles kameratkultur (Änggård, 2005). Frisch drøfter forholdet mellom barns egeninitierte tegnehandlinger og det som kalles veiledet oppdagelse, det siste med utgangspunkt i det sosiokulturelle begrepet ”pedagogisk stillas” (Frisch, 2008, s. 92). Undersøkelsen kan være relevant i tilknytning til tegnehandlinger i Reggio Emilia-inspirert barnehage, særlig med hensyn til tilrettelegging av det fysiske miljøet for egeninitierte tegnehandlinger og eventuell veiledet oppdagelse fra de voksnes side.

Linds avhandling, *Blickens ordning* (2010), gir en bredt anlagt filosofisk, kunnskaps-teoretisk og empirisk inngang til ”hur barn och unga blir kulturellt och estetiskt skapande och lärande subjekt när de kommunicerar och utövar estetisk praktik.” (Lind, 2010, s. 11). Lind tar utgangspunkt i poststrukturalistisk teoribygging, der målet er å synliggjøre verdihierarkier og motsetninger og vise hvilken makt disse utøver i pedagogiske og estetiske praksiser i barnehage og skole. Estetisk praksis beskrives som

kulturproduksjon som ikke utelukkende er redskap for andre formål, som kognitive, ekspressive eller normative, slik bildearbeid ofte brukes i pedagogiske sammenhenger. Lind anser at barns tegninger forholder seg til visuelle og kulturelle koder som regulerer og danner normer for hvilke bilder, estetiske verdier og typer visuell kommunikasjon barn har mulighet til, og ønsker å delta i. Møtet med Reggio Emilia har vært viktig i forskerens egen prosess og også vært avgjørende for praksis i to av barnehagene som er inkludert i det empiriske materialet. Lind omtaler den svenske ”reggiodiskursen” som en ”plattform för teoretisk, filosofisk, bildpedagogisk och estetisk diskussion.” (Lind, 2010, s. 110) og redegjør for sin tilknytning til prosjektet *Pedagogik i en föränderlig omvärld* og viser utvikling av svensk teoribyggingen med utgangspunkt i reggiodiskursen. Avhandlingen løfter en rekke spørsmål som har vært viktige i pedagogisk virksomhet inspirert av Reggio Emilias erfaringer og refleksjonen omkring disse i Norden. Tematikken og innfallsvinklene hos Lind er velkjente, samtidig som det teoretiske og filosofiske stoffet Lind behandler, utfordrer dette avhandlingsarbeidet.

Materialer og 3-dimensjonal forming og barns kroppslige erfaring og meningsforhandling er tema i *Negotiating grasp: Embodied experience with three-dimensional materials and the negotiation of meaning in early childhood education*, avhandlingen til Fredriksen (2011a). Avhandlingen fremmer synspunktet at barns fysiske aktivitet med materialer er fundamental for utvikling av erkjennelse, og eksperimentering, utforskning og endring av 3-dimensjonale materialer der prosessen er i fokus, framfor undersøkelsen av barns symbolske representasjoner eller produkter. Forskeren anser at fra et barns synsvinkel er leken med 3-dimensjonale materialer del av en spontan opplevelse eller erfaring (experience), og ikke utelukkende knyttet til forming, fysisk fostring eller andre fagområder. Fredriksen angir Dewey, Eisner og Efland som sentrale teoretikere og plasserer seg samtidig innenfor en sosiokulturell forsknings-tradisjon, men med et interdisiplinært perspektiv. Det empiriske materialet er utviklet i ni læringssituasjoner (educational contexts), hver med en voksen, forskeren selv, og to små barn. Analysen avdekker materialers motstand som en viktig motivasjon for barnas problemløsning på eget initiativ. Videre fant Fredriksen at kroppslig opplevelse og verbalt språk støtter hverandre, og at kvaliteten i relasjonene mellom barna og læreren var avgjørende for hva det var mulig å lære i de ulike situasjonene. Avhandlingens behandling av 3-dimensjonale materialer som sentrale i barnehagefaget forming, sett i sammenheng med teorier om barns læringsprosesser, gjør Fredriksens bidrag interessant i mitt videre arbeid. Det samme kan sies om artiklene som bygger på avhandlingen (Fredriksen, 2011b, 2012).

Kunstmøtet som estetisk erfarings- og læringsprosess er undersøkt av Waterhouse (2011), der de aller minste i barnehagen, barna fra 1–3 år møter kunstobjekter i sitt vanlige barnehagemiljø. Undersøkelsen forankres i en fenomenologisk vitenskapsforståelse og behandler barns utforskning og interaksjon. Waterhouse spør etter hvilke estetiske kvaliteter ved skulpturene som utforskes, hvordan barna utforsker gjennom kroppslig interaksjon, og dessuten hvordan de samhandler med andre i undersøkelsessituasjonene. Både foto og videoopptak er brukt i innsamling av materiale ved deltakende observasjon. Analysen viser fire tendenser eller strategier som barn bruker i interaksjonen med skulpturene: utforskningsstrategien, organiseringsstrategien, konstruksjonsstrategien og meningsdannelsesstrategien. Det avhenger noe av barnas alder

hvilke strategier de bruker, og Waterhouse finner at særlig de minste barna bruker lang tid på taktile undersøkelser. De litt eldre gjør seg raskere ferdig med denne delen av undersøkelsen og setter skulpturene inn i ulike meningssammenhenger, og etablerer et nytt lag av kunnskap og læring gjennom prosessen. Både teorigrunnlag, metode og funn er av interesse i forhold til denne avhandlingens problemområde, og også Waterhouse (2013) er relevante for forming som innhold i barnehagen.

I motsetning til de tredimensjonale objektene i undersøkelsen til Waterhouse (2011), som var laget av barnehagelærerstudenter med fordypningsfag i forming, er prosjektet *Klangfugl- kulturformidling med de minste* (Os, 2000) bygget opp rundt små barns møter med profesjonell kunst og kunstnere. Prosjektet ble finansiert av Norsk kulturråd og startet for å gi små barn estetiske opplevelser og kunstneriske inntrykk og erfaringer av høy kvalitet. En sekundær målsetting var å øke voksne ledsageres, prosjektlederens og dermed samfunnets respekt for små barns kompetanse i møte med kunst. Det ble prøvd ut kunstformidling med barn under tre år innenfor ulike kunstformer. De voksne som deltok i prosjektet, uttrykte glede og forundring over hvor oppmerksomme og engasjerte barna var i formidlingssituasjonene, og trolig har dette bidratt til å øke respekt for de minstes kompetanse og muligheter til å ha utbytte av kunst. Spørsmålet om kunstnerisk kvalitet viste seg å være like viktig for små barn som for eldre barn og voksne, formidlingsformen var viktig, og det var nødvendig med en kombinasjon av kunstnerisk og barnefaglig kompetanse for en god gjennomføring av kunstmøtene. Det konkluderes med at intensjonen for en eventuell videreføring må være å fungere som inspirasjon for kunstnere og kunstinstitusjoner, slik at små barn også blir innlemmet i det kulturelle fellesskapet som kunsttilbudene er en del av. Prosjektet *Klangfugl* har satt fokus på profesjonell kunst med de aller minste, og det er av betydning å fortsette erfaringsinnsamling om kunstformidling rettet mot denne gruppen. At barn skal få møte kunst, har alltid vært en del av formingsfagets innhold, og det er derfor av interesse å undersøke om og på hvilke måter formidling av kunst inngår i barnehagens virksomhet.

Nordin-Hultman (2005) undersøker de pedagogiske rommenes muligheter og krav for å forstå barns måte å være på, i avhandlingen *Pedagogiska miljöer och barns subjekt-skapande*. Forskeren stiller spørsmål ved hvordan barn skaper sine identiteter og forstår seg selv som subjekter, og hvordan de blir sett og beskrevet av andre i barnehage og skole: "Det jag undersöker är de villkor för barns identitets- och subjekt-skapande som pedagogiska miljöer utgör. Hur är de pedagogiska rummen organiserade och iscenesatta vad gäller material för aktiviteter och regleringar av tid och rum?" (Nordin-Hultman, 2005, s. 13). I avhandlingen stilles det spørsmål ved hvilke teoretiske muligheter det er til å tenke omkring relasjonen mellom barn og deres omgivelser. Nordin-Hultman problematiserer det som kalles en økende "diagnostisk kultur" (s. 17), der voksne legger mer vekt på psykologiske tankemønstre som individualiserer prosesser og problemer i pedagogisk praksis, framfor å styre oppmerksomheten mot pedagogikkens utforming gjennom de oppgavene barn får, de dagsprogram, rutiner, miljøer og aktiviteter som tilbys. En rekke innledende spørsmål munner ut i det presserende: "Varför försätts barn över huvud taget i situationer och aktiviteter som kanske upprepade gånger får dem att framstå som avvikande och som 'fel'?" (Nordin-Hultman, 2005, s. 25). For å svare på dette, anvender Nordin-Hultman måten å organisere miljøet i engelske barnehager og småskoler som analytisk perspektiv i

sin undersøkelse av svenske barnehagemiljøer. Det fokuseres på reguleringer av *tiden*, *rommet* og *materialene* og styringen disse reguleringene innebærer i pedagogiske virksomheter. Forskeren spør hvilke forestillinger det er i svensk barnehages barne-sentretre tradisjon som materialiseres i organisering av tiden og rommet, og hva som gir dette mening. Nordin-Hultman diskuterer hvordan et postmoderne kunnskaps-perspektiv kan forskyve innholdet i sentrale begreper: "För att mötet mellan barnen och pedagogiske miljöer skall komma i centrum måste begreppen skrivas in med andra ideer om relationen mellan individ/barn och omvärld." (Nordin-Hultman, 2005, s. 152). Presentasjonen av empiri omfatter situasjoner der materialer inngår på for-skjellige måter og gir barn ulike muligheter til handling. I analysen finner Nordin-Hultman at svenske barnehage- og småskolemiljøer framstår som homogene og preges av mangel på variasjon, lite materiale og få aktivitetsmuligheter, som i tillegg er forutsigbare. Ved å presentere en "postmodern etik" betones en "ständig närvarande *samtidighet*" (Nordin-Hultman, 2005, s. 199, kursiv i original), der pedagogisk hand-ling kan granskes med flere mulige, ofte motstridende betydninger og konsekvenser, og der tvil på generelle forhåndsplanlagte løsninger gir rom for omforhandling. Nordin-Hultmans perspektiv på barnehagens rom, organisering av tiden og av materi-alene, gir en interessant innfallsvinkel til å undersøke organisering av materialer og miljø i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage.

Sammenfatning av aktuelle områder i formingsforskning

I gjennomgangen av formingsforskning som angår denne avhandlingens problemom-råde, er det fire områder som utpeker seg. De tre første er knyttet til barns egne opp-levelser og uttrykksformer og tilrettelegging for, og pedagogisk ledelse av disse: barns bildeskapende virksomhet, barns handling med 3-dimensjonale materialer og barns møte med kunst. Det fjerde området gjelder forskning om barnehagens arkitektur, ute-rom og innerom som rammer for barns ytringer og formskapende virksomhet med materialer. Foreliggende forskning på disse fire områdene har delvis tydelige referanser til Reggio Emilia-inspirert arbeid i nordisk barnehage og delvis ikke, og de bygger på ulike kunnskapsteoretiske perspektiv.

4. Handling, materiale, mening

Kapitlet sammenstiller sentrale trekk ved formingsfaget i barnehagen og atelierismen i Reggio Emilia og beskriver teoretiske perspektiver som kan egne seg som kunnskapsteoretisk grunnlag for å undersøke møtepunkter mellom disse i norsk barnehage. Dynamikken mellom barn og materialer i skapende prosesser slik den forstås både i Reggio Emilias atelierkultur og i formingsfaget, har historiske røtter i pragmatismen og Deweys erfaringspedagogikk. Sosiokulturelt perspektiv brukes jevnlig som fundament for empiriske undersøkelser i formingsfaglig og sløydpedagogisk forskning og gir også ett av flere relevante utgangspunkter for å forstå virksomheten i Reggio Emilias atelierkultur. Innenfor barnehageforskningen anvendes feministisk materialisme og posthumanistiske teorier som forståelsesramme for utvikling av kunnskap om barn i barnehagen i stadig større utstrekning, og teoriene undersøkes derfor som mulige bidrag til å belyse avhandlingens problemstillinger. Ut fra disse beslektede, men ulike, kunnskapsteoretiske perspektivene utdypes materialenes sentrale rolle, i den hensikt å legge et teoretisk grunnlag for å speile avhandlingens empiri opp mot relevante perspektiver på læring.

4.1 Atelierismen og forming i barnehagen, likhet og ulikhet

Atelierismen i Reggio Emilias barnehager og formingsfaget i norsk barnehage har likhetspunkter som langt på vei kan forklares gjennom historiske påvirkningskilder i form av filosofiske, pedagogiske, kunsthistoriske, politiske og sosiale fellestrekk. Barnehagers interesse for Reggio Emilias pedagogiske erfaringer peker samtidig på at det foreligger forskjeller, som gir grobunn for debatt med ønske om en revitalisering i norsk barnehagepedagogikk i retning av en tydeligere verdsetting av estetiske og praktisk handlende læringsprosesser. Formingsfaget har sine historiske røtter i samfunnets håndverksfellesskap for henholdsvis kvinner og menn, begrunnet i praktiske nyttehensyn. Samtidig har faget både vokst ut av og bidratt til utviklingen av den progressive reformpedagogikken i norsk barnehage og skole fra første halvdel av 1900-tallet, der pragmatismen utgjorde en tydelig inspirasjon og der det sosiale aspektet i læring samtidig var klart poengtert.

En betydelig del av avhandlingene innenfor sløjdforskning, formingsforskning og barnehageforskning har helt eller delvis sosiokulturelt perspektiv som kunnskapssteoretisk utgangspunkt (se Ahlskog-Björkman, 2007; Dagsland, 2013; Johansson, 2002; Löfstedt, 2004; Nielsen, 2000; Rorgemoen, 2012). Det er et uttalt synspunkt i Reggio Emilia at læring er bundet til bestemte situasjoner, og at kunnskap oppfattes som foreløpig og foranderlig (Hoyuelos, 2013; Malaguzzi, 1998). Læring oppfattes som en sosial prosess der individ og gruppe, barna og de voksne inngår i et felles og gjensidig lærende fellesskap (Dahlberg & Moss, 2006; Rinaldi, 2006; Vecchi, 2010). Med utgangspunkt i Malaguzzi (1998), Municipality of Reggio Emilia (2010), Rinaldi (2006), og Vecchi (1998, 2004, 2010) på den ene siden, og Carlsen og Samuelson (1988), Haabesland og Vavik (2000) og gjeldende rammeplan for barnehagen (Kunnskapsdepartementet, 2013b) på den andre, viser Tabell 2 nedenfor, en sammenstilling av noen sentrale kjennetegn ved praksis og didaktiske valg innenfor Reggio Emilias atelierkultur og ved barnehagefaget forming:

Tabell 2. Kjennetegn ved atelierismen og formingsfaget i barnehagen.

Atelierismen i Reggio Emilia	Formingsfaget i norsk barnehage
Handling som kilde til kunnskap	Handling som kilde til kunnskap
Materialer som grunnlag for pedagogisk praksis	Materialer som redskap i pedagogisk praksis
Symbolskapende og fortellende fokus	Symbolskapende og fortellende fokus
Skapende prosesser	Skapende prosesser
Utforskende og utprøvende praksis	Utforskende og utprøvende praksis
Det kunstneriske oppfattes som prosess	Det kunstneriske oppfattes som prosess, men ses av noen også som "barnekunst"
Teknikkenes og redskapenes identitet	Mestring av teknikker og redskaper
Glede, humor og utvikling av fantasi	Lek, glede og utvikling av fantasi
Barns hundre språk	Allsidige uttrykksformer
Individuell læring og gruppe-læring foregår integrert	Hovedvekt på individets utvikling, og at læring skjer i sosialt samspill
Rommet som den tredje pedagogen	Barnehagens fysiske miljø inne og ute er forutsetning i forming, lek og læring
Dokumentasjon som didaktisk redskap	Dokumentasjon omtalt i rammeplanen
Demokratisk samhandling er innebygget i arbeidsformene	Mestring av uttrykksformer gir demokratiske ytringsmuligheter
Det estetiske ses som erkjennelse og et sammenbindende økologisk element	Det estetiske ses som sanselig erkjennelse
Aktiv bruk av ReMida-materialer	Bruk av gjenbruksmaterialer, økologi tas opp i rammeplanen
Digitale ressurser brukes systematisk	Digitale ressurser forutsettes brukt
Prosess og produkt er uløselig knyttet sammen	Prosess og produkt er uløselig knyttet sammen eller prosessen teller mest

Likheter og forskjeller mellom de to pedagogiske kulturene kan i særlig grad knyttes til materialer, teknikker og skapende handling, til forståelsen av økologiske holdninger og til oppfatninger av kunst. I Reggio Emilias barnehager og i det norske barnehagefaget forming inngår utprøving og eksperimentering med ulike typer materialer og redskaper i hverdagen, både i særskilte tidsperioder organisert av de voksne og i barnas selvorganiserte lek. Det fysiske verkstedsmiljøet og miljøet som den tredje pedagogen er utformet av de voksne for at barn skal lære å kjenne materialer og redskaper og kunne ta dem i bruk på en selvstendig måte. Atelierismens vekt på materialenes og teknikkenes identitet har likhetstrekk med fokus på utforskning og kjennskap til materialer og redskap i barnehagefaget forming, slik at barn kan gi form til ideer og følelser i skapende handling. I den norske barnehagetradisjonen er estetikk i all hovedsak forstått i betydningen sanselig erkjennelse, og begrepet har vært tatt opp i formingsfaget i barnehagelærerutdanning siden 1988 (Carlsen & Samuelsen, 1988). Samme forståelse ligger til grunn for atelierismens estetikkbegrep der Vecchi med henvisning til Bateson (1979), i tillegg oppfatter det estetiske som del av livsbetingelsene i en utvidet økologisk sammenheng (Carlsen, 2013; Vecchi, 2010).

Økologisk holdning og handling er i Reggio Emilia knyttet til utvikling av ReMida, det kommunale gjenbrukssenteret. Gjenbruk og utnyttelse av restmaterialer skjer i en rekke norske barnehager, og formingsfaget har lang tradisjon for å benytte gratis-materialer. Det foreligger imidlertid en viss skepsis til utstrakt bruk av gratismaterialer i barnehagen (Carlsen & Samuelsen, 1988; Waterhouse, 2013). Et tilsvarende forhold finnes hos Vecchi når det gjelder ukritisk bruk av Remida-materialer (Carlsen, 2013). Kritikken bunner i mulighet for begrenset forståelse for sammenhenger mellom barnet og omgivelsene, og de muligheter ulike materialer kan tilby i handlende erkjennelsesprosesser, utover at materialene er gratis.

Formuttrykk og tematisk idetilfang har vekslet i formingsfaget avhengig av tid, sted og situasjon. Faget har tatt i bruk nye materialer, redskaper og teknikker, samtidig med at tradisjonelle materialer i hovedsak har vært tilgjengelige for barna. Tilgang til og kvalitet på materialer og redskaper synes å være synkende i en del barnehager, og dette står i kontrast til den variasjonsrikdom av materialer som er tilgjengelige i Reggio Emilias atelierer. Formingsfaget har gjennom hele historien vært både et materialfag og et kulturfag, der symbolskapende handling og erkjennelse er sett i sammenheng med, men tidvis også som motsetning til, utforming av gjenstander til ulik bruk. I Reggio Emilia inngår praktisk handling med materialene i all hovedsak i symbolskapende, erkjennende og fortellende prosesser. Disse oppfattes som språklige, og som uttrykk for barnas og barnehagenes kultur, som igjen oppfattes som del i et større kulturfellesskap (Municipality of Reggio Emilia, 2010).

I Reggio Emilia anses de kunstneriske prosessene i barnegruppene å ha betydning for det enkelte barnets konstruksjon av kunnskap i tett samhandling med omgivelsene (Rinaldi, 2006; Vecchi, 2012). Individuell utvikling og læring er utgangspunkt for didaktiske valg innenfor begge tradisjoner, men med en betydelig sterkere betoning av jevnaldringsgruppen som del i den enkeltes læringsprosesser i Reggio Emilia, der kameratene ses som den andre pedagogen. Barns medvirkning og innflytelse på egen hverdag er nedfelt i barnehageloven (Kunnskapsdepartementet, 2005b) og Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver (Kunnskapsdepartementet, 2013b). Begge kulturer legger vekt på at barn skal utvikle fantasi, glede, lek og læring, og barnehagen ses som en betydningsfull del av barns daglige liv. I atelieret i Reggio Emilia understrekes forbindelsen mellom fantasi og virkelighet i skapende prosjektarbeider, der observasjon, dokumentasjon og refleksjon er integrerte verktøy i prosessene (Vecchi, 2010; Vecchi & Giudici, 2010).

4.2 Kunnskapsteoretiske tråder

Å undersøke forming i norsk barnehage sett i lys av atelierkulturen i Reggio Emilia ut fra kjennetegnene som er presentert i tabell 2 ovenfor, forutsetter en kunnskaps-teoretisk posisjon der individets læring knyttes til sosial og kulturell samhandling med materialer og redskaper. Også etiske og estetiske faktorer oppfattes som virksomme i læringsprosesser knyttet til bestemte situasjoner, der det handlende anses som sentralt. Formingsfagets utvikling fra ferdighetsfag til praktisk og estetisk, reflekterende dannelsesfag (Borgen, 1995; Halvorsen, 2013; Kjosavik, 1998) bidrar til å fokusere kunnskapsutvikling knyttet til handling. Det var lenge en oppfatning at kunnskap som oppstår i handling, er begrenset til å gjelde praktiske ferdigheter utelukkende knyttet

til håndens og kroppens arbeid, men fra et kunnskapsteoretisk synspunkt kan kunnskap utvikles i alle former for sosiale handlinger (Gustavsson, 2000, s. 135–137). I *Den Nikomakiske etikk* formulerer Aristoteles (1999) at kunnskap har sin grunn i menneskets undersøkelse av virkeligheten. I følge Aristoteles, er ulike typer kunnskap i virksomhet på forskjellige områder og uttrykkes som ulike veier eller dyder: *Techne*, den praktisk produktive kunnskapen, utvikles gjennom håndverk og praktisk skapende tilvirkning av gjenstander og omfatter også kunsten. *Episteme*, den vitenskapelige kunnskapen, er teoretisk kunnskap som bygger på menneskets nysgjerrighet, behovet for å vite sannheten om hvordan det forholder seg i verden og forstå prinsippene og årsakene som ligger til grunn for den. Denne kunnskapen er i følge Aristoteles ikke styrt av nyttehensyn, men av frie borgeres interesser og uten praktiske bindinger. Det mennesket vet er evig, det finnes og kan derfor læres bort (Aristoteles, 1999, s. 60). *Fronesis*, den praktiske klokheten, opparbeides i relasjon til mennesker, og Aristoteles oppfatter mennesker som sosiale vesener som først blir menneskelige ved handling i et sosialt og politisk fellesskap. Inndelingen av kunnskap i *techne*, *episteme* og *fronesis* har lagt grunnlaget for en rekke vitenskapsgrener. Aristoteles uttrykker at *fronesis* er den høyeste blant disse dydene ved å bidra til at så mange som mulig kan virkeliggjøre sine anlegg i det sosiale fellesskapet. Samtidig er *episteme*, det å ”leve det teoretiske livet”, det høyeste nivå fordi målet for mennesket, uavhengig av andre omstendigheter og hensyn, er å nå fram til sannheten. Slik Aristoteles formulerer det kan det å nå sannheten, ikke sammenlignes med noen andre mål (Gustavsson, 2000, s. 42).

Oppdeling i ulike typer kunnskap og hierarkier mellom disse har fått konsekvenser for filosofiske og vitenskapsteoretiske diskusjoner og posisjoner gjennom historien. Nedvurdering av håndverksmessig kunnskap har bidratt til markante sosiale og økonomiske skillelinjer mellom mennesker. Den barnehagepolitiske debatten er blant konsekvensene av en slik nedvurdering, der det argumenteres for at målrettede språklige og matematiske aktiviteter er mest vesentlige for kunnskapsutvikling hos små barn. Aristoteles’ begrep *techne* har samtidig gitt et filosofisk grunnlag for utvikling av teorier om kunnskap der det praktisk handlende gis verdi og undersøkes filosofisk og vitenskapelig (Molander, 1993), slik det også er tilfelle innenfor profesjonsforskning, formings- og sløjdforskning. Hva som skal erstatte den tradisjonelle vitenskapsteoriens *episteme* som et fast og uomtvistelig grunnlag for sann kunnskap (Kjørup, 2008), og på hvilke måter *episteme*, *techne* og *fronesis* henger sammen, (Gustavsson, 2000) er et spørsmål med relevans for sløjd- og formingsforskningen.

Malaguzzi (1998) forankrer ikke pedagogikken i Reggio Emilia filosofisk innenfor en bestemt teoretisk retning, men refererer til ulike teoretikere for å utvikle tjenlig tenkning om barns læring i barnehagen til enhver tid. Med en åpen holdning ser Reggio Emilias pedagoger etter teoretikere som kan gi bedret praksis (Houyelos, 2004; Vecchi, 2010). I det videre omtales flere teoretiske tråder¹² som har hatt betydning for

¹² Betegnelsen *tråd* brukes her framfor utviklingslinje, med referanse til Lykke (2008). En tråd er formbar og elastisk, slik også begreper kan få ulik valør etter hvilken tid og situasjon de oppstår og brukes i. I motsetning til en rett linje kan tråden slynges rundt, forbi eller gli vekk fra et fast grep, samtidig som den følges gjennom ulike landskaper.

å forstå små barns læring i skapende handling i barnehagen, og som bidrar til å formulere denne avhandlingens kunnskapsteoretiske posisjon.

Pragmatismen som perspektiv

Med utgangspunkt i formingsfagets og atelierismens handlingskarakter og i synspunktet om at teoretiske perspektiver skal tjene det praksiske livet, samtidig som teori og praksis beriker hverandre (Houyelos, 2013; Rinaldi, 2006, Vecchi, 2010), behandles pragmatismen som første innfallsvinkel til en kunnskapsteoretisk avklaring. Ordet *pragma* betyr dåd eller handling, fra gresk: nyttig, praktisk (Store norske leksikon, u. å./14). Den grunnleggende idéen innenfor pragmatismen er at mennesket handler i verden, og at kunnskap oppstår i handling (Gustavsson, 2000). Pragmatismen oppsto og utviklet seg i USA fra 1870-årene og framover og kan i utgangspunktet knyttes til fire personer som gjennom sin tenkning til sammen har vært utspring for til dels ulike filosofiske og vitenskapsteoretiske retninger og pedagogiske teorier (Kjørup, 2008; Steinholt & Løvlie, 2004). Felles for Charles Sanders Peirce (1839–1914), William James (1842–1910), John Dewey (1859–1952) og George Herbert Mead (1863–1931) var stor iderikdom som spente over et vidt tematisk felt. De hadde en omfattende produksjon delvis i litterære utgivelser, men også i form av manuskripter til forelesninger og uredigerte notater. De fire virket samtidig og forholdt seg til hverandres arbeider, men ikke alle i samarbeid. Peirce anses som pragmatismens grunnlegger, og som den første til å bruke betegnelsen (James, 1999). Pragmatismen kan imidlertid ikke oppfattes som en enhetlig filosofisk retning. Den er preget av et mangfold i skrifter utgitt til ulike tider. I det følgende tas enkelte ideer og begreper fra disse filosofene opp, valgt ut fordi de bidrar til å belyse handling som kunnskapsteoretisk utgangspunkt for arbeid med små barn i en pedagogisk ramme, der det skapende er i fokus.

Allerede fra de første stadiene av pragmatismen, ble det søkt alternative synspunkter til den klassiske realismens forklaring av kunnskap som korresponderende med realitetene i den ytre verden, korrespondanseteorien (Gustavsson, 2000, s. 139). I følge pragmatismen har ikke kunnskap noen generell eller absolutt gyldighet, slik Aristoteles' episteme forutsetter, men kan erstattes når det viser seg mer hensiktsmessige måter å forstå ting på. Pragmatikerne løftet fram levende menneskers erfaringer og livsvilkår og så vitenskapen som en del av den sosiale verden der mennesker lever og blir til, som mennesker. Synspunktet fører til at også forskeren blir medkonstruktør av virkelighet (von Wright, 2004, s. 413). Mead anser at kunnskap er foranderlig, usikker og feilbarlig, og at mangfold er et grunnvilkår i menneskets eksistens, ettersom alle er ulike. Når kunnskap ikke eksisterer som uavhengig størrelse utenfor mennesket selv, foreligger det ingen logisk mulighet til å betrakte barn i en læringssituasjon som *tabula rasa* – en tom tavle – som skal beskrives med allerede eksisterende kunnskap.

Sentralt i Meads teori er oppfatningen av mennesket som sosialt vesen, at menneskers bevissthet og selv oppstår i sosialt samspill, og at menneskets identitet derfor kan sies å være intersubjektivt konstituert (von Wright, 2004, s. 414). Det er i samspillsprosesser at fenomener gis mening. Hvert menneske er unikt, samtidig som "ett själv kan existera och ha ett medvetande endast i relation till andra själv." (von Wright, 2004, s. 415). I tett samarbeid utviklet Mead og Dewey tenkning om relasjonen mellom det

enkelte individets selvrealisering og en demokratisk livsform. Dewey (1916) knytter utdanning til sosialt liv, med kommunikasjon som sentral endrende faktor, og demokratibegrepet kobles til betydningen av samarbeid (Dewey, 1916, s. 81ff; Englund, 2004, s. 379). Deweys betydning for Reggio Emilias demokratisk praksis med de aller minste barna kommer fram hos Malaguzzi (1998). I utviklingen fra håndverksfag til faget forming spilte pragmatismens oppfatning av hvordan kunnskap dannes, en særlig rolle i den reformpedagogiske bevegelsen, ikke minst gjennom Deweys skrifter.

I pedagogisk arbeid er det av betydning å vite noe om hvordan handling settes i gang, og Dewey bygger videre på Peirce når han antar at *vaner* og *tro* er startpunkt for reflekterende tenking og handling (Dinesen, 1992; Gustavsson, 2000; Haugedal, 2003). Når mennesket opplever noe i omgivelsene som ikke stemmer overens med vanene, oppstår det tvil om hvordan det er hensiktsmessig å handle i en situasjon. Det har oppstått et problem som ikke kan løses ved å bruke et tilvendt handlingsmønster. Innenfor pragmatismen er utgangspunktet for menneskelig tenking derfor å søke løsning på problemer (Gustavsson, 2000, s. 144–145). Det er ved å søke etter det som er bortenfor rutinene eller vanene, og å handle på grunnlag av det som savnes, at det er behov for å tenke og dermed at kunnskap utvikles. Den naturlige nysgjerrigheten som finnes i alle mennesker, kan utvikles til det Dewey kaller intellektuell nysgjerrighet, når mennesket har samlet nok materiale i form av observasjoner i det sosiale daglige livet. Kunnskap ses derfor som både erfaring og refleksjon (Dewey, 1916, s. 139ff; Gustavsson, 2000, s. 145). Det er tvil, problemer og motstand (resistance) i møte med omgivelsene som fører til refleksjon. Dewey kritiserer tendensen til å unngå motstand: "Resistance is treated as an obstruction to be beaten down, not as invitation to reflection" (Dewey, 2005, s. 46). Motstand er en invitasjon til å tenke, og det må være nok motstand mellom det gamle og det nye, mellom vaner og tvil, til at bevisstheten kan dra fordel av den erfaringen den har hatt. Ubalanse i form av tvil og problemer fungerer som et driv til samhandling med omgivelsene for å skape mening. Å skape mening skjer ved å sette enkelte deler sammen til meningsfylte helheter (Gustavsson, 2000, s. 145). Det er gjennom de forbindelser eller relasjoner som oppstår i en handling, deres egenart, frihet og råderom, at innholdet i en erfaring blir betydningsfull (Dewey, 1916, s. 145). Dewey formulerer det slik: "The scope and content of the relations measure the significant content of an experience." (Dewey, 2005, s. 46).

I *Art as Experience* (Dewey, 2005) fra 1934 plasserer Dewey mennesket og alle levende vesener, i en tett forbindelse med omgivelsene og forankrer sin filosofi i et økologisk forhold til naturen:

[L]ife goes on in an environment; not merely *in* it but because of it, through interaction with it. No creature lives merely under its skin; its subcutaneous organs are means of connection with what lies beyond its bodily frame, and to which, in order to live, it must adjust itself, by accommodation and defense but also by conquest. /.../ The career and destiny of a living being are bound up with its interchanges with its environment, not externally but in the most intimate way. (Dewey, 2005, s.12, kursiv i original)

Et levende vesen (a living being) er ikke en avsluttet eller avskilt enhet i verden, men står i intim og kontinuelig utveksling med den, endrer og tilpasser seg til omgivelsene, samtidig som disse blir påvirket og omdannet i den samme prosessen. Bevisstheten er i følge pragmatismen ikke nøytral, fordi også menneskers bevissthet er en del av

verden, er nedsenket i den, og det er derfor ikke mulig å ha distanse til den. Det foreligger alltid spesielle og konkrete betingelser i alle prosesser som fører til forståelse og kunnskap, og innenfor pragmatismen er disse knyttet til handling (Gustavsson, 2000, s. 139). Kunnskap oppstår gjennom menneskers handlinger, eller mer presist i det handlende:

A man does something; he lifts, let us say, a stone. In consequence he undergoes, suffers, something: the weight, strain, texture of the surface of the thing lifted. The properties thus undergone determine further doing. /.../ The process continues until a mutual adaption of the self and the object emerges and that particular experience comes to a close. (Dewey, 2005, s. 45)

Handling er her beskrevet både som det å gjøre (doing) og det å gjennomgå eller utstå, lide (undergo). Det er en innebygget dynamikk i den gjensidige utvekslingen mellom å handle og det å bli utsatt for, eller bli berørt av, bli forandret, å bli justert eller korrigert og det å påvirke. Vekslingen pågår inntil en gjensidig tilpasning mellom selvet og objektet vokser fram i handlingen som utføres. Den endringen som er forårsaket av handlingen, og de nye forholdene som har oppstått i omgivelsene på grunn av den, bestemmer så hvilke nye handlinger som følger, inntil en ny stabilitet inntrer i den gjensidige tilpasningen, vist i eksemplet over mellom mannen og steinen. Dewey kaller dette for en foreløpig likevekt (a temporary equilibrium) i den stadige strømmen av vekslende stadier av balanse og ubalanse mellom et levende vesen og dets omgivelser (Dewey, 2005, s. 12). Rekken av handlinger, fram til avslutningen i en slik veksling, kaller Dewey for *en* erfaring, (*an experience*)¹³.

Erfaring er et nøkkelbegrep hos Dewey (2005), og alle erfaringer har et felles mønster. Mønsteret som omtales, innebærer at hver enkelt erfaring er et resultat av samspillet mellom et levende vesen og bestemte forhold eller aspekter i den verden der dette lever (Dewey, 2005, s. 45). Dewey skiller mellom en fullendt, særegen erfaring, *en* erfaring og de erfaringene som er del av den generelle strømmen av opplevelser, som anses som ufullendte. Forskjellen på de to typene erfaringer viser seg ved måten det refereres til dem på, henholdsvis av filosofer og i daglig tale. Dagligspråket oppfattes som et mer presist uttrykk for det Dewey er ute etter å poengtere. Filosofer snakker gjerne generelt om erfaringer, mens det i en alminnelig konversasjon ofte er de helt spesielle situasjonene, det folk husker særskilt godt, som omtales som "it was a real experience" (Dewey, 2005, s. 37). I norsk språkdrakt finnes det samme uttrykket i "det var virkelig en erfaring". Denne typen erfaring beskrives som helhetlig, med en særlig kvalitet som gjennomtrenger den. Den har en begynnelse og avsluttes når den særskilte opplevelsen fullendes (Dewey, 2005, s. 45). Dewey beskriver en fullendt erfaring som estetisk i sin karakter.

Estetisk erfaring har sammenheng, rytme, form og orden og står i kontrast til det tilfeldige, det mekaniske og automatiske. Dewey formulerer at enhver praktisk aktivitet som beveger seg mot sin egen fullendelse på en integrert måte, har estetisk kvalitet

¹³ Det er en kontinuerlig avveining i oversettelsen av "experience" til norsk, fordi ordet betyr både *opplevelse* og *erfaring*. Begrepet aktualiseres i forhold til formingsfaget, der opplevelse er et betydningsfullt begrep knyttet til barns skapende virksomhet. I hovedsak er experience i dette avsnittet oversatt med erfaring, men sammenhengen begrepet står i hos Dewey avgjør hvilket norsk ord som velges.

(Dewey, 2005, s. 41). Den estetiske erfaringen beskrives som en verdsettende, perseptuell eller sanselig og gledesfylt handling (Bale, 2009, s. 18). I en hovedsakelig estetisk erfaring sammenfaller det følelsesmessige, det praktiske og det intellektuelle i handlingen, og de ulike elementene kan ikke skilles ut som individuelle deler. Følelsen er en særskilt kvalitet ved erfaringen og binder sammen de ulike delene av den. Følelse (emotion) oppfattes her som noe annet enn en biologisk refleks eller ukontrollert sinnsbevegelse. Så sant utviklingen av en erfaring er kontrollert gjennom disse umiddelbart følte relasjonene av orden og fullendelse, oppfattes den som overveiende estetisk i sin natur (Dewey, 2005, s. 52). Hos Dewey er det estetiske ikke opphøyet over dagliglivet eller avsondret fra hverdagen, men er en integrert del av den. En erfaring er estetisk når den utvikler seg kontrollert og i sammenhengende vekslings mellom handlingen og den sansbare oppfatningen av de konsekvenser eller virkninger den fører til, altså i oppfattelsen av det handlingen *gjør* i omgivelsene. Dette mønsteret er også karakteristisk for det Dewey kaller kunstnerisk erfaring (artistic experience).

En *kunstnerisk erfaring* beskriver Dewey på linje med andre typer handlinger: "In short, art, in its form, units the very same relation of doing and undergoing, outgoing and incoming energy, that makes an experience to be an experience." (Dewey, 2005, s. 50). Kunst er produksjon fra kunstnerens side, og mottakelse (resepsjon), eller persepsjon fra tilskuerens side. Dewey utvikler disse to aspektene ved den kunstneriske erfaringen; den produktive handlingen og den perseptuelle eller sansemessige mottakelsen som for kunstneren foregår i en og samme prosess. Kunstneren har to roller, eller mer presist to udelelige kjennetegn i den kunstneriske erfaringen: I en kunstnerisk-estetisk erfaring karakterisert av innlevelse, er relasjonen mellom handling og persepsjon eller oppfattelse, så tett at begge prosesser kontrolleres samtidig (Dewey, 2005, s. 51). I den kunstneriske uttrykkshandlingen er det ikke snakk om enkel kontroll mellom øye og hånd, men om en prosess som er følelsesmessig og kontrollert av viljen. Kunstneren fortsetter å skape og behandler materialet om og om igjen, inntil han er perseptuelt tilfreds. Verket fullendes ikke på basis av en intellektuell eller utvendig bedømming, men direkte gjennom oppfattelsen, i en sanselig opplevelse av det.

For mottakeren av et kunstverk foregår det, i følge Dewey, en parallell prosess med kunstnerens hvis det skal være snakk om en kunstopplevelse: For å ta imot et kunstverk, må betrakteren selv skape sin egen opplevelse eller erfaring. Denne skapende handlingen omfatter relasjoner som er sammenlignbare med de relasjonene den som i utgangspunktet har skapt verket, har gjennomgått (Dewey, 2005, s. 56). Betrakteren må involvere seg estetisk i verket, ikke automatisk eller vanemessig. Dewey skiller mellom gjenkjennelse (recognition) og oppfattelse eller erkjennelse (perception). Gjenkjennelse anses som en avbrutt (interrupted) persepsjon, og der betrakteren ikke tar inn det vedkommende møter på en tilstrekkelig gjennomtrengende måte. Dette betyr ikke at betrakteren gjennomgår den samme prosessen som kunstneren, men en som er sammenlignbar. For både kunstneren og mottakeren handler det om, fra hvert sitt utgangspunkt, å trekke ut mening i erfaringen. Deweys forståelse av kunst som erfaring innebærer kommunikasjon, både fordi kunst er rettet mot å bli mottatt, og fordi kunst er en del av individets samhandling med omgivelsene, som del av selve livsprosessen. Dette gir kunst mening ut over en rent begrepsmessig forståelse, ettersom kunstnerisk erfaring også involverer kroppen fysisk (Bale, 2009, s. 18).

Det foreligger i følge Dewey, ingen essensiell forskjell mellom hverdagens erfaring forstått som *en* erfaring, den estetiske erfaringen og den kunstneriske erfaringen. Synspunktet underbygges med et eksempel i innledningen til *Art as Experience*:

This task is to restore continuity between the refined and intensified forms of experience that are works of art and the everyday events, doings, and sufferings that are universally recognized to constitute experience. Mountain peaks do not float unsupported; they do not even just rest upon the earth. They *are* the earth in one of its manifest operations. (Dewey, 2005, s. 2, kursiv i original)

Med dette bildet av fjelltoppen beskriver Dewey ulike typer erfaring som gradsforskjeller av det samme fenomenet. Forskjellene utgjøres av hvilke relasjoner som er involvert, og av den kvaliteten som karakteriserer den enkelte erfaringen. Små barns skapende handling i forming settes med et pragmatisk perspektiv inn i en forståelsesramme der sosiale, demokratiske, etiske, estetiske og økologiske relasjoner ligger til grunn for oppfatningen av hvordan kunnskap utvikles.

Et sosiokulturelt perspektiv

Et sosiokulturelt perspektiv på læring (Lave & Wenger, 2003; Strandberg, 2006; Säljö, 2000, 2006, 2008; Vygotskij, 1995, 2001, Vygotsky, 1978; Wertsch, 1985, 1998)¹⁴ ivaretar det praktisk handlende og reflekterende som er karakteristisk for både Reggio Emalias atelierkultur og formingsfagets egenart. Perspektivet kan bidra til å beskrive formingsfaglig og sløjdpedagogisk virksomhet på alle nivå i utdannings-systemet, med fagets bruk av konkrete og kulturelle redskaper og produksjon av gjenstander (se eksempelvis Johansson, 2002; Löfstedt, 2001; Rorgemoen, 2012).

I et sosiokulturelt perspektiv foregår læring både på et kollektivt og et individuelt nivå. Læring oppfattes som et aspekt ved all menneskelig virksomhet og endres med sosiale og kulturelle utgangspunkter og gjennom historien (Lave & Wenger, 2003; Säljö, 2000; Vygotskij, 1995, 2001; Wertsch, 1985). En grunnleggende tese er at måten mennesker lærer noe på, avhenger av hvilke sosiale og kulturelle omstendigheter de lever under. Ved å ta i bruk fysiske og språklige og intellektuelle redskaper har mennesket hevet seg over begrensninger i sine forutsetninger. Utvikling av materielle ressurser eller redskaper (artefakter) foregår parallelt med utvikling av ideer og intellektuelle kunnskaper, og "[i] de fysiske redskapen vilar mange av våre gemensamma kunnskaper och insikter." (Säljö, 2000, s. 30). De ressursene som delvis finnes hos det enkelte individet, delvis i den sosiale interaksjonen og delvis i den materielle omverden, kan med et samlingsnavn kalles for kultur (Säljö, 2000, s. 29). Kulturen defineres som menneskeskapt og eksisterer mellom menneskene og omverdenen. Bearbeiding av omverdenen i en stadig fornyelse skjer ved hjelp av intellektuelle og fysiske kulturelle verktøy, og den verden mennesket lever i er derfor delvis naturlig, men i høy grad også menneskeskapt.

Säljö (2000) skiller mellom kunnskap og informasjon, og det er langt fra det å besitte informasjon, til å ha kunnskap. Kunnskap oppfattes ikke som et forråd som individet har og kan hente fram i ulike situasjoner: "Kunnskaper er något man *använder* i sitt

¹⁴ I teksten brukes skrivemåten Vygotskij, slik det er vanlig i norsk pedagogisk litteratur. Der det henvises til engelskspråklige tekster følges skrivemåten Vygotsky.

handlande i vardagen och en resurs med vars hjälp man löser problem, handterar kommunikativa och praktiska situationer på ändamålsenliga sätt.” (Säljö, 2000, s. 125, kursiv i original). Kunnskap knyttes her til handling, som noe man bruker i sitt daglige liv til problemløsning i sosiale og praktiske situasjoner. Molander (1998) argumenterer for å ikke snakke om kunnskap, men om kunnskapsrike (kunniga) mennesker. Det finnes i følge Molander ingen ferdig kunnskap, men spørsmålet er hvordan man som mennesker løser de problemene man møter på veien, med de erfaringer, den oppmerksomhet og det man har tilgang til i situasjonen. Kunnskap knyttes til handlinger som eksisterer i et kulturelt rom (Molander, 1993). Säljö viser til Molanders referte oppfatning her og beskriver kunnskap som en kreativ og skapende prosess (Säljö, 2000, s. 126). Vanligvis er det å finne ut av hva som er problemet, og hvordan dette skal forstås, en avgjørende del av problemløsning og læring. Det er i hovedsak bare i undervisningssituasjoner at ferdig formulerte problemer skal løses. I et sosiokulturelt perspektiv fungerer intellektuelle og fysiske redskaper som strukturerende ressurser, som gir deltakere i sosiale prosesser mulighet til å tolke og handle kompetent i nye situasjoner. Læring handler om å ta del i kunnskaper og ferdigheter og å kunne bruke dem innenfor rammen av nye sosiale praksiser på en produktiv måte (Lave & Wenger, 2003; Säljö, 2000; Vygotskij, 2001; Wertsch, 1985). Et sosiokulturelt perspektiv innebærer forståelse for og verdsetting av kulturens fysiske redskaper som handlingsmuligheter, og språkets mulighet til å tolke og formidle handlingene begrepsmessig.

Utvikling av begreper og tenking foregår i samspill mellom mennesket og de fysiske redskapene, og i følge Säljö (2000, s. 75–76), kan kognitive ressurser ikke ses utelukkende som egenskaper ved det menneskelige intellektet. Tenkning finnes ikke ensidig i hodet til den som bruker et fysisk redskap, og heller ikke bare i redskapet selv (Alexandersson & Lantz-Andersson, 2008; Johansson, 2008; Molander, 1993; Vygotskij, 2001). Det er i samspillet mellom mennesket og tingene at de kognitive ressursene anvendes, og at både fysiske og intellektuelle redskaper bidrar til å løse problemer og fører til læring og mestring. Säljö oppfatter det videre som en svakhet ved psykologiske og pedagogiske vitenskaper at de ikke i tilstrekkelig grad har vært i stand til å integrere gjenstanders betydning i utvikling og læring, men at tenking og forståelse er noe som forutsettes å skje utelukkende inne i individene. Et sosiokulturelt perspektiv tilbyr en forståelsesramme som ivaretar alle de ressursene som den kulturelle utviklingen stiller til rådighet, i samspill med ting og med andre mennesker. Et slikt perspektiv samsvarer godt med sløjd- og formingsfagets kunnskapsforståelse, der skapende handling med redskaper og materialer har en sentral plass i læringsprosesser, og der intellektuelle og språklige ressurser utgjør en integrert del i disse (Johansson, 2002). Et sosiokulturelt perspektiv kan belyse forming som kulturell virksomhet, der nyskaping tar utgangspunkt i eksisterende kultur, og nye formuttrykk innlemmes i denne som grunnlag for videre skapende handling (Melbye, 2008a; Rorgemoen, 2012).

I følge Säljö (2000, s. 155–156), er læreprosesser i institusjonelle miljøer i all hovedsak språklige i sin karakter. Utvikling av kommunikative ferdigheter knyttes i slike miljøer for det første til situasjoner som deltakerne har lite erfaring med fra andre sammenhenger, og kommunikasjonen blir derfor abstrakt. Begreper og ferdigheter formidles ovenfra og forankres ikke i kjente sosiokulturelle praksiser. I motsetning til

de aller fleste andre samfunnsmessige sammenhenger, foregår formell utdanning i en tradisjon der en lærer presenterer informasjon for en større gruppe elever over lang tid. Dette er krevende for alle som inngår i den kommunikative praksisen, men i særlig grad for de lyttende, som skal følge språklige framstillinger de ikke fullt ut kan sette i sammenheng med egne forutsetninger og interesser. Formelle læringsmiljøer er karakterisert ved at de er sterkt preget av skriftkultur (Säljö, 2000, s. 156). Säljö legger videre vekt på skriftspråket som medierende redskap i læring i vårt vestlige samfunn, selv om multimodalitet og et utvidet tekstbegrep er aktualisert gjennom den digitale utviklingen med betydning for menneskelig tenkning (Säljö, 2004, 2012). Gunther Kress og andre har utviklet teorien om multimodalitet for å utvide forståelsen av skriftspråk til også å omfatte andre uttrykksformer, gjennom å betrakte barns tegning, klipping og liming, deres ”making”, som meningsskapende deler innenfor tekstbegrepet, omtalt som literacy (Kress, 1997). I et sosiokulturelt perspektiv viser sløjd-forskning i skolen hvordan kollektive læringsprosesser foregår i barns samhandling med gjenstander, med redskapers innebygde kunnskaper, ved hjelp av ikkeverbalt språk som skisser og utprøvinger i materialer og med lærerens og medelevenes praktiske, verbale og kulturelle kunnskaper som støtte eller lån (Illum & Johansson, 2009; Johansson, 2002, 2008).

Til forskjell fra Säljös beskrivelse av læring innenfor vestlige institusjonelle miljøer, beskriver Lave og Wenger (2003) læring i mer og mindre uformelle praksisfellesskaper, underbygget med etnografisk forskning fra flere deler av kloden. Begrepet *legitim perifer deltakelse* er aktuelt i alle former for praksis der ”den ene part i forbindelse med en virksomhet er dyktigere eller mer erfaren (på en relevant måte) end den anden.” (Kvale i Lave & Wenger, 2003, s. 22). Slik læring forekommer i en rekke sammenhenger uten at deltakerne nødvendigvis forsøker å tilegne seg helt bestemte ferdigheter. Læring er karakterisert som utvikling av identitet gjennom medlemskap og deltakelse i et praksisfellesskap, som en dynamisk bevegelse fra perifer til full deltakelse i dette fellesskapet og ses som en måte å være i verden på sammen med andre. Språklig samhandling oppfattes også som handling i verden, i motsetning til det å snakke *om* den og sidestilles med andre typer handlinger. Det å være deltaker i et praksisfellesskap knytter en person til mening og handling i verden, og innsikt er i følge Lave og Wenger; ”forbundet med utvikling og transformation af *identiteter* og befinner sig i *relationer* mellom praktikere, deres praksis, denne praksis’ artefakter og praksisfellesskabernes sociale organisation og politiske økonomi.” (Lave & Wenger, 2003, s. 102, min kursivering). Lave og Wenger ser den sosiale verden som dialektisk konstituert i sosiale praksiser som er under reproduksjon, transformasjon og forandring. Det oppfattes som en utfordring å forholde seg til verden på det nivået der den sosiale praksis faktisk leves, i spennet mellom forandring og kontinuitet (Lave & Wenger, 2003, s. 103).

Barnehagen er blant de institusjonelle miljøene der læring foregår. Säljös beskrivelse ovenfor av typiske trekk ved disse miljøene, angår særlig barnehagens rolle i barns tidlige læring, der skolens kommunikative tradisjoner med den nøkkelposisjonen skriften har, er prioritert. Forming, både som fag i skolen og som formingsvirksomhet i barnehagen, utfordrer imidlertid skriftspråkets hegemoni i læringsprosessene ved å involvere kroppen, fysiske redskaper og materialer, selv om også verbalspråket er et

virksomt redskap i små barns formingsprosesser. Dette samsvarer med atelierkulturens hundre språk, der det verbale språket alltid ses i sammenheng med alle de andre (Malaguzzi, 1998; Rinaldi, 2009; Vecchi, 2010). Barnehagens sosialpedagogiske læringstradisjon i Norge, der læring skjer i uformelle sosiale sammenhenger, ligger nær det synet på læring som presenteres hos Lave og Wenger (2003). Praksisfellesskapet innbyr til legitim perifer deltakelse for nykommerne, og det forekommer aldri ”ren overføring af arv eller ren erstatning af det gamle med det nye.” (Wenger, i Lave og Wenger, 2003, s. 181). Sosiokulturelt perspektiv er ut fra dette, et relevant kunnskapsteoretisk utgangspunkt for å forstå små barns handling med materialer og redskaper i barnehagen som lærende praksisfellesskap.

Med (sosial)konstruktivisme som grunnlag

Sosiokulturelle perspektiver er utviklet av en rekke forskere med utgangspunkt i arbeidet til Lev Semjonovitsj Vygotskij (1896–1934) og hans samarbeidspartnere innenfor den kulturhistoriske skolen. Säljö (2000) referer til Piagets konstruktivisme og bygger direkte på Vygotskij og et sosialkonstruktivistisk perspektiv på læring. Malaguzzi (1998) forholder seg til disse to teoretikerne som sentrale, blant mange andre, og Reggio Emilias pedagogiske filosofi kan plasseres aktivt, men kritisk med tilknytning til en sosialkonstruktivistisk kunnskapstradisjon. Malaguzzi formulerer det slik ved begynnelsen av 1990-tallet:

Together these produce a culture and society that connect, actively and creatively, both individual and social growth. /---/ In the same way *we look to* the sociolinguistic work on how adults and children jointly construct contexts of meaning, as well as to cognitive research founded on constructivist, symbolic interactionist, and social constructivist perspectives. (Malaguzzi, 1998, s. 85, min kursivering)

Formuleringen ”we look to” viser at Malaguzzis innfallsvinkel til ulike perspektiver er karakterisert av frihet til å velge, til å la seg inspirere, men uten å underlegge seg de nevnte teoretiske retningene som avgrensede rammer for forståelse og utvikling av praksis. De nåværende retningslinjene for barnehagene (Municipality of Reggio Emilia, 2010) bygger på et stort tilfang av pedagogiske og filosofiske debatter i kollegiet av barnehagetilsatte i Reggio Emilia gjennom historien. Motstanden mot å bli klassifisert innenfor en bestemt pedagogisk eller filosofisk retning, slik at denne kommer til å snevre inn mulighetene for en åpen og eksperimenterende praksis, kommer klart til uttrykk hos Vecchi:

There can be no discussion of Reggio Emilia ateliers without relating them to the pedagogy Loris Malaguzzi pursued; a pedagogy sensitive to the poetic languages and no rigidly contained in preconceived formulas; insufficient to hurriedly classify it as being part of a pedagogy it refers to, such as sosio-constructivism – however interesting and clarifying it may be. (Vecchi, 2010, s. 48)

Utviklingen av Reggio Emilias atelierkultur synliggjør en pedagogisk filosofi som begynner i handling. Malaguzzi gir praksis forrang foran teorier ved å understreke at teori legitimeres utelukkende hvis den bidrar til å løse de problemene som oppstår i læreres praksis. Teoriens oppgave er derfor å hjelpe lærere med å forstå egenarten til de problemene de arbeider med (Malaguzzi, 1998, s. 86). Malaguzzi (1998) løfter fram observasjon og systematisk dokumentasjon av barns initiativ og handling med gjenstander i sine omgivelser, i tilknytning til Piagets arbeid og utgitvelser. Piagets

teorier og arbeidsmåter ga inspirasjon til utvikling av pedagogisk dokumentasjon som arbeidsredskap for å forstå barns læringsprosesser. Betoning av barnets aktivitet og behov for å gjøre egne erfaringer, både fysiske og intellektuelle, og sammenhengen mellom fysisk handling og konstruksjon av kunnskap fikk betydning for utvikling av atelierkulturen. Malaguzzi kritiserer bruken av Piagets tidlige forskning som direkte utgangspunkt for, og forskningsmessige legitimering av bestemte pedagogiske metoder, og nevner særskilt stadieinndelingen i barns kognitive utvikling. Säljö (2000, s. 57) understreker at Piaget ikke så sine studier som primært pedagogisk forskningsvirksomhet, men var opptatt av å undersøke hvordan kunnskap bygges. Malaguzzi (1998, s. 81–83) viser til Jerome Bruner [uten oppgitt kilde], som trekker fram at Piaget finner paralleller mellom barns og forskeres tilnærming i undersøkelser av omverdenen. Særlig trekkes Piagets senere verker fram som vesentlige i Malaguzzis tilnærming til utdanning og læring:

Piaget (1974) warned us that a decision must be made about whether to teach schemes and structures directly or to present the child with rich problem-solving situations in which the active child learns from them in the course of exploration. The objective of education is to increase possibilities for the child to invent and discover. Words should not be used as a shortcut to knowledge. Like Piaget, we agree that the aim of teaching is to provide conditions for learning. (Malaguzzi, 1998, s. 82–83)

Utforskning, problemløsning og oppdagelser danner grunnlag for atelierkulturens vekt på det fysiske miljøet som forutsetning for barns læringsprosesser i samsvar med Malaguzzis lesning av Piaget i sitatet ovenfor. Det understrekes at ord ikke skal brukes som snarvei til kunnskap, og dette betoner oppfatningen av handling som overordnet verbal formidling fra andre, i barnets egen konstruksjon av kunnskap. Malaguzzis vesentligste kritikk mot Piagets konstruktivisme er at den isolerer det enkelte barnet. Malaguzzi fulgte publiseringen av Vygotskijs kritikk av Piaget, og Piagets svar på denne (Piaget, 1962; Vygotskij, 2001). Som Vygotskij, anser Malaguzzi den voksnes rolle som viktig for å fremme barnets kognitive utvikling, og kritiserer Piagets marginale oppmerksomhet omkring sosial samhandling. I tillegg til Piagets vekt på en strukturert stadieinndeling av barns utvikling, blir oppfatningen av barnets egosentrisitet og klassifiseringen av ulike typer ferdigheter hver for seg i kognitive, affektive og moralske parallelle utviklingsløp, kritisert. Malaguzzi mener at Piaget gir overdreven betydning til utvikling av logisk-matematisk tenkning og dessuten benytter biologiske og naturvitenskapelige forståelsesrammer i for utstrakt grad. Vygotskijs kritikk av Piagets syn på forholdet mellom språk og tenkning støttes (Malaguzzi, 1998, s. 82). Med utgangspunkt i et sosiokulturelt perspektiv løfter Säljö (2000, s. 62ff) fram flere av de samme kritikkpunktene av Piagets teori som Malaguzzi (1998) gjør. Säljö problematiserer i tillegg Piagets oppfatning av barnets selvstendige rolle i konstruksjonen av kunnskap om verden, og trekker sammenligninger med den ”barne-senterte” pedagogikken når Piaget advarer mot at læreren underviser barnet i noe som barnet kunne ha oppdaget på egenhånd, og slik hindres fra selvstendig utforskning og oppdaging og dermed avskjæres fra en mer fullstendig forståelse (Piaget, 1983, s. 113, i Säljö, 2000).

Vygotskijs oppfatning av språkets nøkkelrolle som medierende redskap (Vygotskij, 2001; Wertsch, 1985) ligger til grunn for å se barnets handlinger som innleiret i språklige begreper. Säljö framholder at kunnskaper ikke finnes i hendelsene eller objektene

i seg selv, men i våre beskrivelser og analyser, ”det vil säga i våra diskurser om dem. Och de är inte så lätta att upptäcka på egen hand.” (Säljö, 2000, s. 63). Der Säljö stiller seg kritisk til Piagets oppfatning om barnets selvstendige oppdagelser framfor å bli undervist, gir Malaguzzi sin tilslutning til dette synspunktet (Malaguzzi, 1987, s. 18–19). Forståelsen av barnets aktive rolle i konstruksjon av sin egen kunnskap, rykker imidlertid ikke ved synspunktet i Reggio Emilia; at kunnskap er sosialt konstruert. Malaguzzi (1998, s. 83–84) slutter seg til Vygotskij angående kommunikasjon i det sosiale fellesskapet som vilkår for barns læringsprosesser. Dette gjelder også teorien om den voksne som den kompetente andre og den proksimale utviklingssonen (se Säljö, 2000; Vygotsky, 1978; Wertsch, 1985). Samtidig problematiserer Malaguzzi (1998) lærerrollen og løfter fram spørsmålet om det er mulig å gi noen en kompetanse som de selv ikke har. En overbetoning av læreren som underviser, oppfattes som en risiko for å falle tilbake i en innlæringspedagogisk praksis. En praksis der læreren ikke observerer barnets kapasiteter og parathet som grunnlag for å opptre som den kompetente andre, men heller vanemessig ser etter det som er forventet, slik at barnet presses til å overta andres kunnskap.

I Reggio Emilia kobles barnets individuelle utforskning til barnegruppen som sosialt lærende kollektiv (Giudici et al., 2001) og ligger nær Lave og Wengers oppfatning av praksisfellesskapets nøkkelrolle i utviklingen av identitet og mening (Lave & Wenger, 2003). Paralleller mellom barns og forskeres tilnærming til problemløsning settes i Reggio Emilia inn i en didaktisk sammenheng, der Vygotskij oppfatning av den voksnes rolle i barns læringsprosesser også kobles til jevnaldringsgruppens, som den andre pedagogen. I Reggio Emilias barnehager foregår en kontinuerlig diskusjon om forholdet mellom undervisning og læring, mellom individ og gruppe (Municipality of Reggio Emilia, 2010, s. 10–11). Det er ikke et spørsmål om de voksne skal være aktive i barns læringsprosesser, slik diskusjonen har foregått i tilknytning til den ”barne-sentrerte” pedagogikken (Säljö, 2000, s. 58) både i skolen, barnehagen og formingsfaget, men *hvordan* dette kan skje.

Når Malaguzzi (1998) bruker betegnelsene ”vår Piaget” og ”vår Vygotsky”, illustrerer dette mulighetene for flere innfallsvinkler til konstruktivistisk teori. I følge Ackermann (2004), slår konstruktivismen fast at barn på samme tid bygger sine kognitive redskaper og sine ytre realiteter. Både kunnskapen og verden er dermed konstruert og tolket gjennom handlinger og symboler, og begge deler får form og eksistens i gjensidig konstruksjon. For en konstruktivist er kunnskap en erfaring som bygges aktivt både individuelt og kollektivt, og tilsvarende er verden ikke noe som eksisterer der ute, noe som venter på å bli avdekket, men den skapes litt etter litt i menneskers samhandling og forhandling (Ackermann, 2004, s. 16). Sentrale trekk ved konstruktivismen som perspektiv, og som angår både forming i barnehagen og atelierkulturen i Reggio Emilia, er den gjensidige konstruksjonen av kunnskap og omforming av verden i handling. Verden tolkes og formes ved bruk av symboler og redskaper, og kunnskap ses som både kollektiv og individuell erfaringsdanning. Ackermann (2004) nevner nøkkelpersoner innenfor psykologi og pedagogikk; Bruner, Dewey, Freire, Malguzzi, Papert, Piaget og Vygotskij, som alle oppfatter læring mindre som overføring av informasjon og eksisterende ideer, og mer som kollektiv skapelse av en verden det er verd å leve i. Tre hovedretninger innenfor konstruktivisme drøftes, og Ackermann søker å forene trekk fra disse.

For det første er Piagets konstruktivisme kjennetegnet av undersøkelser av felles trekk ved menneskelig tenkning. Ved aktiv handling i verden konstruerer barn kognitive strukturer på veien fra intuitiv til rasjonell tenkning. Erfaring, og ikke informasjon, oppfattes som grunnlag for danning av kunnskap (Ackermann, 2004, s. 17–19). Den andre innfallsvinkelen som trekkes fram er en konstruksjonistisk retning, der kunnskap konstrueres på en særlig vellykket måte i situasjoner som innebærer bevisst engasjement gjennom å skape noe som eksisterer i det offentlige rommet (Papert, 1991, s. 1, i Ackermann, 2004, s. 19). Et slikt syn ligger nær sosialkonstruksjonismen som introduseres av Berger og Luckmann (1967), og legger vekt på at kunnskap blir formet og omformet når ideer uttrykkes av enkeltindivider ved hjelp av ulike media i bestemte sosiale sammenhenger. Paperts konstruksjonisme er mer situert og pragmatisk enn Piagets konstruktivisme, og intelligens både defineres og studeres in-situ, på stedet: "Being intelligent means being grounded, connected, and sensitive to variations in the environment." (Ackermann, 2004, s. 20). I barns konstruksjon av kunnskap er derfor bevegelighet, tilknytning, relasjoner, sårbarhet og fleksibilitet i læringsprosessen av betydning, og uhell og misstak fører til at det man ikke vet, fungerer som en vektstang for videre vekst. En nøkkel til læring, i følge Papert, er å bli ett med det fenomenet man studerer (Ackermann, 2004, s. 20). Denne forståelsen av kunnskapskonstruksjon har felles trekk med kunnskapssynet i Reggio Emilia slik Dahlberg og Moss (2006) oppfatter det:

[T]hey came to adopt a social constructionist perspective, where knowledge is seen as constituted in a context through a process of meaning making in continuous encounters with others and the world, and the child and the teacher are understood as co-constructors of knowledge and culture. (Dahlberg & Moss, 2006, s. 6)

Konstruksjonismen, slik Dahlberg og Moss forstår den her, og slik Ackermann referer til Papert over, åpner opp for og innlemmer atelierkulturens og formingsfagets prosesser og konkrete uttrykksformer slik de skapes og står som selvstendige kulturuttrykk i offentligheten. Den tredje innfallsvinkelen som trekkes fram, er Vygotskijs sosialkonstruktivisme (Ackermann, 2004, s. 21–22), der det fokuseres på at barns utvikling først foregår på et sosialt nivå, og siden på et individuelt. Mellom-menneskelige relasjoner er nødvendige forutsetninger for de indre mentale prosessene, slik at barn først deler erfaringer med andre før de er i stand til å mestre og forstå dem på egenhånd. Det sosiale fellesskapet innehar en kulturell arv, der voksnes kulturelle fortid kroppsliggjøres i barnet og gjennom dette virker inn på nye generasjoners framtid. Det sosiale er slik forstått overordnet det individuelle, ved at den eksisterende kulturen med konkrete og psykologiske redskaper både stilles til disposisjon, og er tolkningsramme for menneskelig erfaring.

Ackermann (2004) viser ikke til *Fantasi och kreativitet i barndomen* (Vygotskij, 1995), der sammenheng mellom det gjenskapende, reproduktive og det skapende, kreative elementet i menneskelig utvikling behandles. Denne boka har imidlertid relevans for formingsfaglig og sløjdpedagogisk virksomhet, både når det gjelder gjenskapende og nyskapende handling. Med utgangspunkt i hjernens og nervesystemets plastisitet tar Vygotskij opp forholdet mellom virkelighet og fantasi, og hvordan følelsen har en sammenkoblende og utvelgende funksjon i utvikling av forestillinger. Vygotskij presenterer fire lover om forholdet mellom virkelighet og fantasi (Vygotskij,

1995, s. 17–26). Den første loven viser sammenhengen mellom oppfatningen av fantasens funksjon og den generelle forståelsen av barnets avhengighet av sosialt spill i kulturen som grunnlag for utvikling: ”Fantasins skapande aktivitet är direkt avhängig av rikedom och mångfalden i människans tidigare erfarenhet, eftersom dessa erfarenheter utgör det material som fantasikonstruktionerna byggs av.” (Vygotskij, 1995, s. 19). I denne første loven er det efaringene i virkeligheten som er byggesteiner i fantasiutviklingen. I den andre loven forholder det seg så å si omvendt, ved at mennesket ved hjelp av fantasi og lånt erfaring, har mulighet til å skape forestillinger om noe som det ikke har opplevd. Fantasien har derfor den vesentlige funksjonen å utvide menneskets erfaringer ved hjelp av andres formidling. Den tredje formen for sammenheng mellom virkelighet og fantasi er et emosjonelt samband. Følelsens evne til å knytte sammen hendelser som i utgangspunktet ikke har noe med hverandre å gjøre, skaper fantasens kombinasjonsprodukter, som i følge Vygotskij, ”grundar sig på en gemensam känsla, eller ett gemensamt emotionellt tecken, som förenar olikartade element vilka trätt i samband med varandra.” (Vygotskij, 1995, s. 23). Den fjerde og siste formen for sammenheng mellom fantasi og virkelighet gjelder det Vygotskij kaller den ”kristalliserade” fantasien. Denne omfatter nyskapinger som ikke finnes i den menneskelige erfaringen og heller ikke motsvarer noen eksisterende gjenstander. Den krystalliserte fantasi i form av gjenstander materialiseres og begynner å eksistere i virkeligheten og påvirker andre ting. Slik kan virkeligheten endres gjennom menneskets kombinatoriske fantasi. Vygotskij kaller dette den kreative aktivitetens sirkel (Vygotskij, 1995, s. 25–26). Att atelierkulturen i Reggio Emilia tidlig på 1970-tallet la betydelig vekt på sammenheng mellom fantasi og virkelighet (Carlsen, 2013; Malaguzzi, 2012a; Vecchi, 2010), kan blant annet bygge på at Vygotskij (1995) ble oversatt til Italiensk så tidlig som i 1972.

De tre variantene av konstruktivismen som Ackermann (2004) presenterer, har bidratt til en kunnskapsteoretisk forståelse innenfor barnehage-, sløjd- og formingsforskningen, til didaktisk refleksjon og til fagets utøvelse i barnehage og skole. En radikal sosialkonstruktivistisk posisjon kan imidlertid problematiseres når temaet for forskning er barns samhandling med konkrete materialer. I beskrivelsen av kjernen i konstruktivismen (Ackermann, 2004, s. 16), sies det direkte at både kunnskapen og verden er konstruert og tolket gjennom handling og mediert gjennom symboler. Både kunnskapen og verden får eksistens og form i gjensidig konstruksjon, og virkeligheten blir tilgjengelig utelukkende ved de kategorier mennesker beskriver den gjennom. Innenfor barnehageforskningen formulerer Nordin-Hultman det slik: ”I stället *skapar* så att säga de teoretiska kartorna *det som de är teorier/kartor över*. Det är då själva teorierna/kartorna som blir det intressanta, eftersom det är där som ”sanningen” produceras.” (Nordin-Hultman, 2005, s. 47, kursiv i original). Dette kan forstås som det snarere er av interesse å undersøke tolkninger av verden, enn hvordan verden er. Innenfor sosialkonstruksjonismen ligger fokus på å undersøke hvordan mennesket konstruerer sin forståelse av verden i sosiale prosesser (Berger & Luckmann, 1967), mens en mer filosofisk konstruktivisme (jfr. Christensen, 1999) er interessert i undersøkelsen av de systemer av symboler mennesker bruker i sine virkelighetskonstruksjoner, og heller ikke på beskrivelsen av verden slik den er (Gulliksen, 2006, s. 30). Molander (1993) løfter fram dette spørsmålet i kritikk av Schöns konstruktivisme og idéen om at mennesket skaper virkeligheten ved å navngi den: ”Ett av de problem som

omedelbart dyker opp er frågan hur vi någonsin kan tala om *en värld* som vi *lever* i. En position som ger sådana problem är inte användbar i denna värld.” (Molander, 1993, s. 167, kursiv i original, med referanse til Schön, 1987, s. 36). Her reiser Molander tilsvarende utfordring som Lave og Wenger formulerer ved å forholde seg til verden på det nivået som den sosiale praksis faktisk leveres (Lave & Wenger, 2003, s. 103). Forståelse av kunnskap i formingsfagets undersøkende og eksperimenterende praksis med konkrete materialer og redskaper, trekker historiske veksler på konstruktivisme, sosialkonstruktivisme og konstruksjonisme, slik også atelierkulturen i Reggio Emilia gjør. Samtidig har radikal konstruktivisme et annet interessefokus enn den fysiske verdens beskaffenhet, som spiller en sentral rolle i små barns formingsvirksomhet.

Posthumanistisk perspektiv

Posthumanistisk teori har fått innpass i nyere svensk og norsk barnehageforskning i hovedsak gjennom Lenz Taguchi (2000, 2010a, 2012) og anses som relevant teoretisk perspektiv i norsk fag- og forskningslitteratur om barnehage (Kolle, Larsen, & Ulla, 2010; Nicolaysen, 2011; Odegard, 2010, 2012; Otterstad, 2012). Posthumanistiske perspektiver er utviklet innenfor filosofien i de siste 20 årene, nært knyttet til kjønnsforskning og materiell feminisme (Lykke, 2008), med forskere som Stacy Alaimo og Susan Hekman (2008), Karen Barad (2007, 2008), og Donna Haraway (1991). Retningen søker å overskride skillet mellom natur og kultur og bygger både på den språklige vendingen, the linguistic turn, i filosofien og samfunnsvitenskapene, der virkeligheten defineres ved kollektiv språklig konstruksjon (se Bernstein, 2010; Lenz Taguchi, 2010a; Lykke, 2008; Rorty, 1967), og i neste omdreining, den materielle vendingen, the material turn (Lenz Taguchi, 2010a, med henvisning til Latour, 1999, 2005; Otto, 2005). Den følgende framstillingen bygger særlig på Barads posthumanistiske perspektiv (Barad, 2007, 2008). Med utgangspunkt i kritikk av et radikalt konstruktivistisk kunnskapssyn, der verden ses som språklig og sosialt konstruert, gir det en ny kunnskapsteoretisk innfallsvinkel når Barad formulerer at materien finnes: ”Language has been granted too much power /---/. Language matters. Discourse matters. Culture matters. There is an important sense in which the only thing that does not seem to matter anymore is matter.” (Barad, 2008, s. 120). I Barads kunnskapsteoretiske diskusjon er nettopp forståelsen av det engelske *matter* som materiale og som mening av betydning.

Barad er fysiker og professor i feministiske studier, bevissthetsfilosofi og historie. Den filosofiske interessen for kunnskapsteoretiske spørsmål knyttes til Niels Bohrs¹⁵ radikale nyorientering av fysikken, kvantefysikken, og til hans filosofiske tekster. Det Barad (2008) griper i Bohrs filosofi, er hvordan studiet av den fysiske verden, det ontologiske, virker på og samtidig blir påvirket av måleinstrumentene som brukes i eksperimenter for å undersøke denne, og samtidig av personen som gjør målinger. I søket etter kunnskap er den som søker og den kunnskapen som kommer fram, på ingen måte uavhengige av hverandre, eller hevet over den virkeligheten som studeres. Forskeren er innesluttet (embedded) i virkeligheten og er uatskillelig fra den situasjonen som studeres. Ettersom den som observerer noe, må bruke eller konstruere et

¹⁵ Den danske fysikeren Niels Bohr (1885–1962) var av grunnleggende betydning for moderne atomfysikk som kvantefysikkens grunnlegger (Store norske leksikon, u.å./14).

passende redskap, Bohrs betegnelse på dette er *apparatus*, for å måle fenomenet, er resultatet alltid avhengig av idéene som konstruktøren har om hva dette redskapet skal måle. I tillegg er målingen avhengig av de fysiske karakteristika, begrensninger og muligheter som redskapet har under målingen. Forståelsen av et fenomen, basert på empirisk vitenskapelig observasjon, er derfor både avhengig av den som observerer og av instrumentet som brukes i observasjonen. Bohrs registrering av sin egen uunngåelige effekt på måleresultater viste at kunnskap er bundet til den situasjonen den oppstår i, den er situert, og at et skille mellom det observerte og den som observerer er logisk umulig å hevde (Barad, 2008, s. 150). På denne bakgrunnen tar Barad avstand fra representasjonalismen som antar at kunnskap, som en representasjon av noe, kan eksistere selvstendig og uavhengig av den virkeligheten som er representert, og derfor adskilt fra den som har kunnskapen.

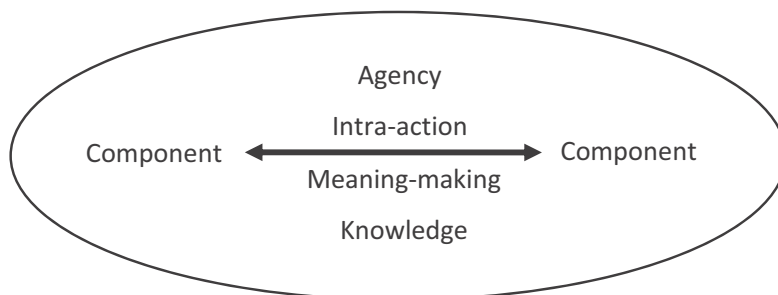
Den tradisjonelle vitenskapelige realismen og sosialkonstruktivismen møtes, i følge Barad (2008, s. 125), i oppfatningen at vitenskapelig kunnskap gir formidlet tilgang til den materielle verden, og at forskjellen mellom disse perspektivene begrunnes i ulikt syn på virkeligheten. Skillet mellom perspektivene ligger i om vitenskapelig kunnskap ses som en representasjon av verden slik den virkelig er, som natur, eller om den ses som produkt av sosiale aktiviteter, som kultur. Alternativt til begge etablerer Barad begrepet *onto-epistemologi* for å beskrive hvordan kunnskap blir til:

We don't obtain knowledge by standing outside the world; we know because we are *of* the world. We are part of the world in its differential becoming. The separation of epistemology from ontology is a reverberation of metaphysics that assumes an inherent difference between human and nonhuman, subject and object, mind and body, matter and discourse. *Onto-epistem-ology* – the study of practices of knowing in being – is probably a better way to think about the kind of understandings that we need to come to terms with how specific intra-actions matter. (Barad, 2007, s. 185, kursiv i original)

Sammenhengen mellom den eksisterende verden og kunnskap om denne understrekes. Barad løfter fram at det er som del av verden, "*of the world*", at mennesket har mulighet til å vite noe. Det er ikke mulig å forstå verden fra en uavhengig synsvinkel, fordi "*there is no such exterior observational point*" (Barad, 2007, s. 184). Kunnskap konstrueres i følge Barad (2007, 2008), gjennom *intra-aksjon*. Begrepet intra-aktiv brukes til forskjell fra inter-aktiv, for å karakterisere likeverdige, relasjoner mellom kropp; personer eller substanser (bodies) i verden, der både menneskelige og ikke-menneskelige komponenter er sammenvevd i lokale fenomener (phenomena). Med henvisning til Bohr, forklares *phenomena* som "*ontological inseparability of agentially intra-acting 'components'*" (Barad, 2008, s. 133, kursiv i original). Et lokalt fenomen forstås ikke som en relasjon eller samhandling mellom to atskilte enheter, men som samvirkende deler i en felles helhet. Redskapene mennesker bruker i sine handlinger er virksomme (performative) identiteter eller komponenter på lik linje med mennesket selv. Det samme gjelder materialer som inngår i handlinger. Det handlende (agency) i intra-aksjonen er kraftfullt i en stadig pågående, gjensidig formende og virksom prosess (process of mutual performation).

Begrepet *performativitet* henter Barad fra Judith Butler (Barad, 2008; Koch, 2012; Lykke, 2008). "Perform" betyr å utføre, virke, gjennomføre (Berulfsen, 1989), og et performativt perspektiv på kunnskap skifter fokus fra beskrivelse av virkeligheten som foreliggende til gjørende, til praksis og handling (Barad, 2008, s. 121–122).

Barad velger å gi begrepet performativitet en særlig posthumanistisk betydning, som omfatter både det materielle og det språklige, det vitenskapelige og sosiale, det ikke-menneskelige og det menneskelige, det naturgitte og kulturelle faktorer (Barad, 2008, s. 126). Det er i det felles og virksomt handlende i alle disse relasjonene at det posthumanistiske perspektivet tydeliggjøres, der menneskelig og ikke-menneskelig ses som likeverdig, like verdig og like virksomt i endrings- og læringsprosesser. Produksjon av kunnskap forstås som den meningsskapende prosessen i intra-aksjon mellom uatskillelige komponenter innenfor et bestemt fenomen. Begrepet *agency*, som kan forstås som "kraften i det handlende", er et kjennetegn ved den meningsskapende prosessen. Det er ikke materialet i seg selv, eller eventuelt mennesket, som begge kalles "component", se figur 14 nedenfor, som innehar agentskap eller agens, men selve intra-aksjonen i det bestemte fenomenet. Barad beskriver både menneskelige og ikke-menneskelige former for "agency" (Barad, 2008, s. 129), men "agency" oppfattes ikke som en attributt eller et kjennetegn ved noe, men som kraften i en stadig pågående omforming (reconfiguring) av verden i intra-aksjon (Barad, 2007, s. 172; 2008, s. 135). Den omtalte prosessen illustreres i figur 14, der ellipsen står for avgrensingen av det bestemte fenomenet:



Figur 14. Meningsskapende intra-aksjon i et bestemt fenomen.

I følge Barad (2008), blir kunnskap til i intra-aksjonen som fører til "matter" i begge de engelske betydningene av ordet: "The world is an ongoing open process of mattering through which "mattering" itself acquires *meaning and form* in the realization of different agential possibilities." (Barad, 2008, s. 135, min kursivering). Prosessen slik Barad beskriver den her, resulterer altså i både mening og form, og det går fram at Barad oppfatter kunnskapsprosessen som åpen, med ulike muligheter i realiseringen av både form og mening.

I undersøkelse av læringsprosesser i forming er sammenheng mellom mening og form et sentralt tema. Barad drøfter mening og form i tilknytning til Foucaults begrep diskursive praksiser, slik disse utfoldes under bestemte historisk situerte sosiale betingelser (Barad, 2008, s. 137). Begrepet diskurs forstås ikke som konkrete utsagn, det som blir sagt, men det som definerer hva som regnes som meningsfylte utsagn. Ytringer oppfattes ikke å stamme fra det enkelte subjektets bevissthet, men heller at diskursive praksiser produserer, snarere enn å beskrive, både subjekter og objekter i bestemte kunnskapspraksiser (Barad, 2008, s. 137).

Videre argumenterer Barad imidlertid mot Foucault, som hevder at diskurs er ledsaget av, eller understøttet av materielle praksiser. Med et slikt synspunkt blir det materielle underordnet et språklig meningsskapende nivå. Barad mener derimot at verken diskursive praksiser styrer de materielle, eller at de ikke-diskursive praksisene er overordnet de diskursive. På samme måten som diskursive praksiser produserer mening, gjør også de materielle det, men dette skjer i en og samme prosess, som er materielt-diskursiv. Barad oppfatter ikke at den språklige diskursen definerer virkeligheten, slik sosialkonstruktivismen forutsetter, men det gjør intra-aksjonen i det diskursivt-materielle lokale fenomenet, der kunnskap utvikles i meningsskapende prosesser, som illustrert i figur 14 over. For naturviteren og filosofen Barad gir innsikten fra Bohr, om gjensidig avhengighet mellom forsker, undersøkelsesredskap og det undersøkte fenomenet, mulighet til en ny kunnskapsteoretisk konstruksjon; *agential realism* (Barad, 2008, s. 129). Den formulerte posisjonen understreker at verden og materien eksisterer og er virksom og medhandlende i alle prosesser som danner kunnskap og mening.

Lenz Taguchi (2010a, 2010b, 2012) tar utgangspunkt i Barads kunnskapsteoretiske perspektiv "agential realism" og betrakter både barn, voksne og de fysiske gjenstandene i barnehagen som performative agenser eller agenter (Lenz Taguchi, 2010a, 2012). I *Pedagogisk dokumentasjon som aktiv agent* (Lenz Taguchi, 2012), formuleres en intra-aktiv pedagogikk, der også pedagogisk dokumentasjon, som har sitt forbilde i Reggio Emilia, forstås som handlende agent i de voksnes læringsprosesser i barnehagen. Med referanse til Olsson (2008), som i særlig grad har introdusert filosofene Gilles Deleuze og Félix Guattari til barnehagen i Norden (Olsson, 2008, s. 35ff) sammen med Dahlberg (2003, 2006), etableres *relasjonell materialisme* som perspektiv (Hultman & Lenz Taguchi, 2010; Taguchi, 2011). På samme måten som Barad (2007, 2008), tenker Hultman og Lenz Taguchi seg at ikke-menneskelige og menneskelige kropp (bodies) er krefter som både overlapper og står i relasjon til hverandre, og som kan låne av, eller utveksle egenskaper med hverandre. Som en konsekvens av dette, ses virkeligheten ikke utelukkende som sosialt konstruert, slik det ofte er tilfellet i pedagogisk forskning, i følge Hultman og Lenz Taguchi, men ikke-menneskelige krefter oppfattes også alltid som involvert i virkelighetskonstruksjonen (Hultman & Lenz Taguchi, 2010, s. 529). For forståelsen av læring i formingsprosesser med små barn, er det av betydning at materialene plasseres i sentrum sammen med barna i et posthumanistisk perspektiv.

Noen tråder flettes sammen

Formingsfaget i barnehagen og Reggio Emilias atelierkultur ser små barns læringsprosesser som tett knyttet til handling med fysiske materialer. De kunnskapsteoretiske perspektivene som er presentert over, har flere felles trekk og forutsetter alle et nært samspill mellom mennesker, materialer og redskaper i utviklingen av kunnskap. De gir ulike innfallsvinkler til å beskrive og forstå formingsfaget i barnehagen og atelierkulturen i Reggio Emilia. Veien til kunnskap og mening hos pragmatistene går gjennom erfaring, motstand og problem, handling og refleksjon. Det sosiale fellesskapet oppfattes som en forutsetning for danning av selvet i et tett samspill mellom individet og omgivelsene. Både Dewey, Malaguzzi og Vygotskij forklarer følelsen som en sammenbindende faktor i menneskelig læring. I et sosiokulturelt perspektiv med tråder tilbake til Vygotskij's kulturhistoriske utgangspunkt ses konkrete verktøy, språk og

begreper som medierende redskaper, og kollektivet oppfattes som forutsetning for menneskets læring. I et posthumanistisk perspektiv anser Barad samspillet mellom mennesker, materialer og redskap som så tett at forholdet kalles intra-aktivt. Dette synspunktet har mye til felles med Deweys beskrivelse av den intense samhandlingen mellom menneske og materiale i skapende prosesser, der det skjer en gjensidig omforming på et ytre og et indre plan samtidig. Med et konstruksjonistisk utgangspunkt oppfatter Papert forskeren som ett med det fenomenet som studeres, og et slikt standpunkt har tydelig slektskap med Barads onto-epistemologiske perspektiv på menings-skapende intra-aksjon. I forlengelsen av Barads tenking tilskriver Lenz Taguchi materialene agens eller agentskap, og de omtales som performativt handlende. Hos Barad definerer ikke språket virkeligheten, slik sosialkonstruktivistene oppfatter det, men det gjør intra-aksjonen i det diskursivt-materielle.

De ulike presenterte perspektivene anser alle kunnskap som situert, og med unntak av i svært radikal sosialkonstruktivisme, anerkjennes både det sosialt språklige og det materielle som utgangspunkt for menneskelig meningsskapende handling. De trådene som er flettet sammen her berører på mange punkt forståelsen av læring i Reggio Emilias atelierkultur og i formingsfaget i barnehagen slik disse er beskrevet.

4.3 Materialer både er og gjør

Et felles trekk ved de kunnskapsteoretiske perspektivene som er omtalt over, er at omgivelsene, kulturen, tingene og materialene spiller sammen i læringsprosesser. En fruktbar dialog om barns læring og skapende virksomhet i barnehagen reiser spørsmål om hvilke begreper som bidrar til forståelse for materialene og deres beskaffenhet. Det samme gjelder hvordan barnehagens voksne oppfatter at møtet mellom barn og materialer foregår.

Materialitet og dannelse

Otto (2005) tar opp forholdet mellom det symbolske og materielle og argumenterer for at materien er like betydningsfull som språket i læring og identitetsskapende prosesser, og at disse er innvevd i hverandre. I introduksjonen til *Materialitet og dannelse* (Kragelund & Otto, 2005) presenteres forskningsfeltet Materielle Kulturstudier, med bidrag fra dansk sløjd- og håndarbeidsforskning (Hanghøj, 2005; Illum, 2005; Kragelund, 2005) som har vesentlige fellestrekk med formings- og sløjd-forskningen. Otto (2005) beskriver to tradisjonelle innfallsvinkler til materialitet i forskningen. Den ene omfatter utforskning av den materielle verdens praktiske betydning for mennesket, og den andre utvikler begreper for den materielle verdens funksjoner som tegn eller metafor, altså verden forstått enten som teknologi eller som tegn. Forskningsfeltet Materielle Kulturstudier ligger i spenningsfeltet mellom gjenstandsforskning og nyere psykologisk, pedagogisk og kulturanalytisk forskning, der dannelse omfatter både identitetsskapende prosesser og læreprosesser. Otto (2005) beskriver hvordan menneskets forståelse av seg selv og den omgivende verden, formes i omgangen med hverdagstingene. Et studium av kultur bør derfor utforske både den meningen som tillegges den materielle kulturen, det den betyr, men også det den materielle kulturen gjør: Menneskets relasjon til den materielle verden er ikke bare meningsfull, den er også virkningsfull (Otto, 2005, s. 8, med henvisning til Olsen,

2004). Menneskers forståelse formes gjennom handling med ting, hvordan disse får, eller blir gitt, betydning i slike prosesser, og den materielle verden *gjør* noe, de har virkning. Standpunktet bryter med at det utelukkende er mennesket som påvirker omgivelsene, og som ut fra sine ideer ensidig former verden. Otto argumenterer for å avvise skillet mellom subjekt og objekt, mellom det menneskelige og det materielle, mellom ånd og materie og skriver forskningsfeltet inn i en tradisjon som bryter med den systematiske klassiske todelingen i vestlig kultur. Med henvisning til Latour (1991, i Otto, 2005, s. 8), representerer utviklingen av Materielle Kulturstudier et forsøk på å etablere et symmetrisk kulturbegrep, der menneskelige og ikke-menneskelige aktører i samspill former kulturen. Som etnolog er Otto opptatt av tingenes og materialenes fysiske utforming og materielle sanselighet, deres ”tingslighed”, og av tingenes anvendelse og påvirkning på menneskers liv. Når det symbolske og kommunikative betones, prioriteres det visuelle framfor andre sanser, mens betoningen av det materielle skaper oppmerksomhet om taktile erfaringer. Disse forholdene er vesentlige å undersøke, på lik linje med tingenes egenskaper som symboler og bærere av budskaper og betydning (Otto, 2005, s. 9). Kultur og materialitet ses som gjensidig avhengige og uløselig forbundet med hverandre:

Det er meningsløst at betrakte betydninger løsrevet fra den materialitet, de manifesteres i, likesom materialiteten er meningsløs, hvis den isoleres fra de betydninger, der manifesteres i, med eller omkring den. Kernen er, at både den traditionelle og den analytiske adskillelse af materialitet og kultur på paradoksalt vis samtidig umuliggjør en egentlig forståelse af begge dele. (Otto, 2005, s. 9)

Synspunktet om at materialene utelukkende er interessante i kraft av den mening de tillegges, blir overskredet i omgangen med tingene og materialene og gjennom deres aktive rolle i utvikling av håndlag, ferdigheter, kompetanser, viten og subjektivitet. Otto viser til internasjonal forskning som betoner tingene som aktører i skaping, vedlikehold og endring av kultur, og ”interaksjonistiske og hermeneutiske studier af, hvordan kulturel betydning skabes i praksis. Ligesom sprogets ord og begreber konstituerer og konstruerer de [tingene] virkelighed.” (Otto, 2005, s. 10). Det praktisk handlende og skapende menneske som påvirker materialene, er mindre framme hos Otto (2005), men betegnelsen ”interaksjonistisk” i sitatet over kan tolkes som at forskere det vises til, er delaktige i praktiske handlingsforløp med materialer og ting der kultur skapes. Standpunktet samsvarer med funn i sløjdforskning (Koch, 2012) og i formingsforskningen (Melbye, 2008a), der gjenstander som er resultater av praktisk formende arbeid, inngår i det materielle grunnlaget som i neste runde påvirker og lar seg påvirke av menneskelige handlinger. Det praktisk handlende og det språklige poengteres i Halvorsens karakteristikk av forming: ”Forming som prosessbegrep underbygger fagets styrke som et *problemløsende fag*, et *praktisk fag*, der *handlingsbåren kunnskap* har sin plass ved siden av den verbaliserte kunnskapen, og der den skapende nerve er i bruk.” (Halvorsen, 1995, s. 69, kursiv i original). Hos Halvorsen settes verbalisert kunnskap ved siden av handlingsbåren kunnskap, og forholdet mellom språket og det praktisk handlende tas ikke eksplisitt opp, slik det gjøres hos Otto og Kragelund (2005). Materielle kulturstudier utforsker forholdet mellom selvets dannelse, sanselige erfaringer og materialitet og søker å forstå hvordan identitet og oppmerksomhet skapes og fastholdes i konkrete sammenhenger der materialer inngår i handling (Kragelund & Otto, 2005, s. 5). Slik Molander (1993) utvikler begrepet

kunnskap i handling og handlingsbåren kunnskap brukes hos Halvorsen (1995), er dannelse, subjektivering og læring, slik disse begrepene brukes hos Otto (2005, s. 7), ikke reservert utelukkende for mentale prosesser, men forutsetter praksis i en materiell verden med anvendelse av kroppen og bruk av ting og redskaper. Denne måten å se på forholdet mellom mennesket og den materielle verden er relevant i forhold til små barns formingsvirksomhet.

Å møte materialer og omgivelser med kroppen i bevegelse

Vygotskijs og Deweys perspektiver på læring kan ses i lys av dagens forskning om hjernens funksjoner ved bruk av ulike typer scanning og elektronisk visualisering. I *Fantasi og kreativitet i barndommen* (Vygotskij, 1995) ble begrepet *plastisitet* brukt allerede i 1930, om nervesystemets og hjernens forutsetning for endring og bevaring av spor etter endringer (Vygotskij, 1995, s. 12). Barns samhandling med materialer belyses hos Carlsen (2010b) som diskuterer Vygotskijs begrep plastisitet i tilknytning til en forskningsoversikt over motorisk utvikling de siste hundre år (Thelen, 2000). Thelen bruker i denne oversikten begrepet *embodied cognition*, hentet fra Bernstein¹⁶, og viser hvordan dette begrepet snudde opp-ned på tidligere oppfatninger av sammenhengen mellom nervesystemet og bevegelsesapparatet. Bernstein mener at det i mindre grad er nervesystemet som instruerer musklene enn omvendt (Thelen, 2000, s. 388). Bernsteins synspunkt blir støttet av Elanor J. Gibson (1988) som viser at barn aktivt bruker utforskende bevegelse for å skaffe seg informasjon gjennom persepsjonen, samtidig som de også tilpasser sine motoriske bevegelser etter persepsjonen. Bernstein kaller barnet for ”an active movement problem solver”, i følge Thelen (2000, s. 389). Hjernens strukturelle dannelse påvirkes av individuelle erfaringer og er i sterkere grad enn tidligere antatt, et resultat av forming (moulding) i aktiv fysisk handling, enn av modning (Thelen, 2000, s. 391).

Dokumentasjon fra Reggio Emilia gir anledning til å eksemplifisere den omtalte prosessen og begrepet kroppsliggjort kunnskap i prosjektet *Theater Curtain – The ring of transformations*, slik det er beskrevet i Vecchi et. al. (2002), se avhandlingens figur 4, hentet fra prosjektet. Barnas første møte med teateret har overskriften *The space incorporated*. Vecchi beskriver hvordan barna lager en lek der de i stor fart berører søylene foran teaterets inngangsparti med håndflaten når de løper:

Marking the rhythmic succession of full and empty spaces; the rhythm is further accentuated by doing a sort of slalom between the columns: in and out, in and out. Children incorporate spaces and forms also through a strong physical relationship, and if we are capable to listening to their autonomous strategies, we can make use of them, formulating proposals that are closer and more attuned to children's ideas and behaviours. (Vecchi et. al., 2002, s. 28)

Carlsen (2010b) analyserer prosjektet og kommenterer hvordan ”incorporate” i sitatet over kan oversettes med å innlemme, eller omfatte. Men det kan også oversettes mer direkte, med kroppsliggjøring av rommet i dobbelt forstand; altså ta rommet inn i kroppen, eller innta rommet med kroppen (Carlsen, 2010b, s. 28). Det er barnas egne handlinger og sanseintrykk, her løping og hendenes lette strykning av søylene, som

¹⁶ N. Bernstein var i likhet med Vygotskij sovjetisk psykolog og publiserte på 1930-tallet, men ble i følge Thelen (2000) først kjent i Vesten fra 1967.

bidrar til en reorganisering av hjernen og nervesystemet, som så gir forutsetninger for nye erfaringer. I eksempelet er det berøringen og rytmen som innlemmer søylene på teaterets front i barnets kropp via fingrene, gjennom farten, lengden på skrittene og rekken av sanseinntrykk i leken og samspillet mellom barna, og mellom det enkelte barnet og hver av søylene. Thelen (2000) omtaler bevegelsen som persepsjon, en måte å kjenne verden på ved å bevege seg i den.

Med en sosiokulturell forankring kan søylene betraktes som redskaper for å begrepssette fart, hardhet og sol-skygge, samtidig som disse medierer barnets oppfatninger om teaterets søylerekke. Barad ville trolig si at barna og søylene er komponenter som inngår i et lokalt fenomen, der kraften i det handlende (agency) i intra-aksjonen skaper kunnskap i meningsskapende lek. En formulering ut fra Lenz Taguchi (2011) er at barnas kroppslige handling gir kunnskap om søylenes identitet, inntil ny handling supplerer eller endrer denne ved at barnets søyleidentitet eller søylenes barneidentitet, eller den gjensidige barnesøyleidentiteten forskyves og berikes. Dewey ville trolig si at denne leken er *en* erfaring av estetisk karakter, der barnas handling gjennom rytmisk løp og hendenes møte med søylenes motstand, skaper relasjoner og mening i utvekslingen mellom barnet og omgivelsene. Thelen (2000) peker på at målet med utvikling for barna, er litt etter litt å oppdage mulighetene (affordances) for handling i omgivelsene, der de handlendes evner i prosessen tilpasses til mulighetene i verden rundt dem (Thelen, 2000, s. 389, med referanse til E. J. Gibson, 1988). Utvikling av evner og dyktighet i tilpasningen til omgivelsene avhenger dermed av barns egen handling, men også av mulighetene som omgivelsene byr på.

Omgivelsen og materialenes muligheter og motstand – affordance

James J. Gibson (1986, s. 127) introduserer begrepet "affordance" for å beskrive levende organismers, inkludert menneskers, forhold til omgivelsenes beskaffenhet. Teorien om "affordances", omgivelsenes muligheter og motstand, utvikles i et økologisk perspektiv, der den enkelte organisme er en integrert del i sin bestemte nisje. Nisjen tilsvarer ikke et geografisk område, men de særlige forholdene i det bestemte området som gjør at organismen kan utnytte mulighetene som finnes der, deres affordances, for å utvikle sin egenart. I ethvert område lever en rekke arter i ulike typer samspill med hver sin økologiske nisje, som er karakterisert ved de affordances som samsvarer med arten. En grunnleggende antagelse er at mennesker og andre organismer er i stand til å oppfatte strukturert informasjon, verdier og mening i omgivelsene direkte gjennom persepsjon, og at dette gjør det mulig å handle funksjonelt. Mening oppfattes å være tilstede både i verden og i sinnet, ettersom en organismes tilpasning til omgivelsen nettopp innebærer mening. (E. J. Gibson, 1988; J. J. Gibson, 1986, s. 127; Thelen, 2000, s. 389). Synspunktet står i motsetning til at omgivelsen ikke har mening før de rekonstrueres i hjernen ved hjelp av språk, og at begreper nødvendigvis kommer før oppfattelse (J. J. Gibson, 1986, s. 3).

En organisme samvirker med sine omgivelser ved at persepsjonen av omgivelsenes affordances knyttes til handling, og kognisjon eller læring kobles direkte til de handlingsmulighetene omgivelsen tilbyr. Det foregår en prosess av gjensidighet mellom organismen og omgivelsen, og tilsvarende mellom oppfatning og handling. Det er

ikke den fysiske verden i seg selv som har mening, men den økologiske realiteten organismen lever innvevd i og handler i forhold til:

The world of physical reality does not consist of meaningful things. The world of ecological reality, as I have been trying to describe it, does. If what we perceived were the entities of physics and mathematics, meaning would have to be imposed on them. But if what we perceive are the entities of environmental science, their meanings can be *discovered*. (J. J. Gibson, 1986, s. 33, kursiv i original)

Konsekvensen av synspunktet over er at barn som levende organismer, har direkte tilgang til omgivelsene de lever i, gjennom egen aktiv handling og persepsjon. De kan utforske omgivelsene og lære å kjenne mulighetene disse tilbyr, og oppdage meningsfylte sammenhenger mellom seg selv og verden. Av interesse for læringsprosesser i forming i lys av atelierkulturen, er å analysere materialene som verden består av, deres beskaffenhet og de mulighetene – affordances – de tilbyr for utforskning og menings-skaping. Med fokus på de kvalitetene det er mulig å skille ut med sanseapparatet i beskrivelsen av omgivelsene, opereres det ikke med noe prinsipielt skille mellom organisk materiale og uorganisk. Denne inndelingen oppfattes ikke som relevant for en økologisk tilnærming. Mulighetene som omgivelsen tilbyr en skapning, består, i følge J. J. Gibson (1986), av tre ulike elementer: *substans*, *medium* og *overflaten* mellom disse. I mediet kan en organisme bevege seg uhindret. Mediet, eksempelvis luft, tillater å se, å høre og å lukte. Substansen er mer eller mindre fast og hindrer fri bevegelse. Overflaten skiller substansen fra mediet, og det er overflaten som i første rekke karakteriserer substansen for den oppfattende organismen, ved hjelp av sin struktur (layout), tekstur, farge, lysmottakelighet og refleks og evne til å bli belyst (illuminated) (J. J. Gibson, 1986, s. 16–32). Det er i første rekke disse egenskapene som bestemmer hvilke muligheter – affordances – som omgivelsen tilbyr de tilhørende organismene.

Av særlig betydning for den som former, er analysen av hva som kjennetegner ”the meaningful environment” (J. J. Gibson, 1986, s. 33ff), med inndelingen i *objekter*, *redskaper* og *menneskelige framstillinger* (human displays or devices). Objekter defineres som en stabil substans med en lukket eller nesten lukket overflate. I denne avgrensede betydningen har overflaten til et objekt en definitiv tekstur, evne til refleksjon, farge og layout, og overflatens innretning utgjør objektets form (J. J. Gibson, 1986, s. 39). Objekter kan være faste (attached) som en grein å gripe rundt, eller løse/løse (detached). De siste er av særlig interesse når de har passende størrelse i forhold til å bli grepet om, ettersom de da er transportable, kan kastes, og gir mulighet til å bli båret. Redskaper er slike løse objekter av spesiell karakter. De er gripbare, flyttbare, bevegelige og vanligvis harde og ubøyelege. Dyr kan bruke løse objekter som redskaper, men det er bare mennesker som lager dem med hensikt:

When in use, a tool is a sort of extension of the hand, almost an attachment to it or a part of the user’s own body, and thus is no longer a part of the environment of the user. But when not in use, the tool is simply a detached object of the environment, graspable and portable, to be sure, but nevertheless external to the observer. This *capacity to attach something to the body* suggests that the boundary between the animal and the environment is not fixed at the surface of the skin but can shift. More generally it suggests that the absolute duality of “objective” and “subjective” is false. When we consider the affordance of things, we escape this philosophical dichotomy. (J. J. Gibson, 1986, s. 41, kursiv i original)

Forholdet mellom det redskapsbrukende dyret, særlig mennesket, og dets omgivelser er dermed ikke fastlagt. Objektene i form av redskaper kan skifte posisjon i det økologiske systemet, og ved å betrakte redskapenes affordance, de mulighetene de tilbyr som menneskelig forlengelse, utviskes subjekt-objektforholdet mellom menneske og ting i et slikt fleksibelt system. Blant de tilvirkede tingene (artificial objects) er det en helt spesiell gruppe objekter som viser optisk informasjon. Denne objektgruppen omfatter mange typer bilder av faste materialer, alle slags overflater som er beskrevet, fra leirtavlers kileskrift, skulpturer og til nåtidens bilder og opptak. Bildene og de beskrevne overflatene tilbyr – afford – en spesiell type kunnskap som betegnes som mediert eller indirekte, som formidlet kunnskap. I den grad den formede substansen er permanent og tillater oppbevaring og akkumulering i egnede lokaler, er dette kort formulert; sivilisasjon (J. J. Gibson, 1986, s. 42). Begrepet objekter brukes utelukkende om konkrete ting, og dette gjelder også når disse tingene er bærere av mediert kunnskap i form av kulturell arv (devices).

Materialene i forming er, med Gibsons terminologi, substanser som oppfattes direkte gjennom persepsjon av karakteristiske trekk ved overflaten deres: "The color and texture of a surface together specify the *composition* of the substance, what it is made of" (J. J. Gibson, 1986, s. 31, kursiv i original). Begrepet affordance innebærer at materialer gir ulik motstand og handlingsmulighet til ulike mennesker i formingsprosesser, avhengig av hvem som former; deres alder, styrke, kyndighet og også avhengig av materialenes beskaffenhet; deres alder, fuktighetsinnhold, sprøhet, tekstur og farge, og hvilke redskaper som er til rådighet. Materialenes affordance er derfor ikke gitt ved materialenes fysiske egenskaper, men ved den økologiske helhet de er del av, bestemt ved hvem de er i utveksling med i en gitt omgivelse.

Materialer er materialer – i forandring

I artikkelen *Materials against materiality* (Ingold, 2007) henter arkeologen Tim Ingold begrepene substans, medium og overflate fra Gibson (1986) og tar opp begrepet materialitet (materiality) slik det brukes innenfor sosiologi, antropologi, arkeologi, eksempelvis som referert her hos Otto (2005). Begrepet materialitet benyttes i barnehagelitteraturen (Lenz Taguchi, 2010a; Odegard, 2010, 2012) med referanser blant annet til Barad (2007, 2008). Ingold (2007) reiser spørsmålet om det ikke er mulig å lære mer om materialenes oppbygning og rolle, ved å forholde seg direkte til det stoffet som ønskes forstått:

[B]y sawing logs, building a wall, knapping a stone or rowing a boat? Could not such engagement – working practically *with* materials – offer a more powerful procedure of discovery than an approach bent on the abstract analysis *of* things already made? /.../ It seemed to me that the concept of materiality, whatever it might mean, has become a real obstacle to sensible enquiry into materials, their transformation and affordances. (Ingold, 2007, s. 3, kursiv i original)

Den direkte kontakten med og undersøkelsen av materialene som Ingold beskriver, kjennetegner nettopp forming som virksomhet fra barnehage til forskningsnivå, og Waterhouse (2013) tar opp Ingolds problemstilling sammen med andre innfallsvinkler til materialer og materialitet, rettet mot personale i barnehagen.

Ingold (2007) oppfatter mennesket som del av verden på samme måten som J. J. Gibson (1986) og understreker vår samhörighet med omgivelsene, som materiale. Både mennesket og verden rundt oss er underlagt foranderligheten, det flyktige som kjennetegner materialer i stadig endring, mennesket selv inkludert. Å undersøke et materials egenskaper betyr derfor, i følge Ingold (2007, s. 14), å fortelle dets historie; konkret i de ulike variasjonene materialet framstår, under påvirkning av mediet det er omgitt av; om det er vått, belyst ovenfra, nedenfra, oppvarmet og så videre. Materialenes egenskaper kan ikke identifiseres som fikserte essensielle kjennetegn, men heller som prosessuelle og relasjonelle i bestemte omgivelser. Materialenes egenskaper er verken objektivt forutbestemte eller subjektivt forestilte, men de er praktisk erfarte (Ingold, 2007, s. 14). De ulike egenskapene ved materialet kan betraktes som en kondensert historie, og det å beskrive materialenes egenskaper er å fortelle hva som skjer med dem når de eksempelvis flyter, blandes og endres. Det er gjennom praktisk håndtering av materialene ved erfaring at dette er mulig.

Materialitet og gjenstanders "tinglighet", begrepet som brukes av Otto (2005), gir ikke mening i følge Ingold (2007, s. 9), som problematiserer at undersøkelsen av den materielle kulturen har fokusert overveldende mye på konsum og ferdige gjenstander, framfor på produksjonsprosessene. For å illustrere hvordan studiet av materiell kultur fjerner seg fra de konkrete materialene, gis følgende eksempel: Å koke fiskebein gir et klebrig materiale, lim, ikke en fiskeaktig materialitet i gjenstander som er limt sammen. Begrepet *agency*, som brukes for å beskrive påvirkningskraften mellom mennesker, ting og materialer (Barad, 2007, 2008), eller agentskap som en egenskap ved mennesker og materialene selv (Kolle et al., 2010; Lenz Taguchi, 2010a; Odegard, 2010, 2012), omfattes av en tilsvarende kritikk. Å tillegge materialene *agency* kan, i følge Ingold (2007, s. 11–13), ses som parallell til antropologiens klassiske forståelse av animisme, eller eventuelt fetisjisme, der gjenstander eller materialer er forsynt med ånd. Et slikt synspunkt innebærer å opprette et nytt skille mellom ånd og materie og tjener ikke til å klarlegge materials eller gjenstanders egenskaper. Alternativet til å beskrive prosesser mellom mennesker og materialer som uttrykk for *agency*, er å ta materialene alvorlig bare som materialer, ettersom det er av dem alt er laget (Ingold, 2007, s. 14). Den gjensidige påvirkningen mellom mennesker og materialer bygger på en stadig endringsprosess som foregår i utvekslingen mellom substansen og mediet som omgir den, og overflaten mellom disse. Endringsprosesser skjer på ulike måter for forskjellige materialer, avhengig av de egenskapene som trer fram i omgivelsene, og inkluderer oss mennesker som også er i endring fordi vi er laget av materialer.

Stoff og form

Dewey (2005) tar opp relasjonen mellom materiale og form i skapende handling og beskriver hvordan den enkelte kunstner handler med fysiske materialer, med kroppen eller noe utenfor kroppen, med eller uten bruk av redskaper. Dette skjer for å lage noe synlig, hørbart eller håndgripelig (Dewey, 2005, s. 48). Hver kunstner har sitt medium¹⁷, som er de materialer og virkemidler som i en prosess blir helt integrert i resultatet

¹⁷ Dewey bruker begrepet *medium* på en annen måte enn Gibson (1986) og Ingold (2007), som skiller mellom substans og medium. Deweys begreper medium, stoff og substance, knyttet til konkret form og formende arbeid, tilsvarer alle det Gibson og Ingold her benevner som substance.

av denne. Kjernen i kunstnerisk skapende handling og estetisk persepsjon er følsomhet for mediet *som medium*. Estetiske virkninger er uadskillelig knyttet til mediet som en form består av (Dewey, 2005, s. 204–207), og med en intim sammenheng mellom handlingen, materialet og resultatet:

Hence there can be no distinction drawn, save in reflection, between form and substance. The work itself *is* matter formed into esthetic substance. /---/ Yet the act itself is exactly *what* it is because of *how* it is done. In the act there is no distinction, but perfect integration of approach and content, form and substance. (Dewey, 2005, s. 114, kursiv i original)

Proessen og produktet er forenet, på samme måten som stoffet (substance) og formen. Dewey gir et eksempel for å forklare dette presist: Murstein og mørtel utgjør huset når det er ferdig, de er ikke lenger virkemidler eller materialer til å bygge med. På samme måten *er* fargene maleriet, og tonene *er* musikken (Dewey, 2005, s. 205). Hver kunstart er en særlig form for kommunikasjon, slik den også har sitt eget medium. Dewey formulerer det slik: "Because objects of art are expressive, they are language. Rather they are languages. /.../ Each medium says something that cannot be uttered as well or as completely in any other tongue." (Dewey, 2005, s. 110). Materialet som et kunstverk er komponert av, tilhører den felles verden, mens det er selvet i en skapende prosess som omformer eller fordøyer materialet på en særskilt måte for å gjengi det, i form av et nytt objekt. Materialer kan ikke være private, men måten å si noe i et materiale på, er individuell. Nye ting er derfor del av en stadig pågående samtale når de som form bringes inn i den felles verden som noe som tidligere ikke har eksistert i erfaringen "fresh and vital" (Dewey, 2005, s. 110–113). Dewey beskriver her kunstnerisk skapende prosesser, der kunststartenes ulike språk er intimt knyttet til de materialene som virker i prosessen. Eksempelene som gis, med huset bygget av murstein og mørtel, og bildet som er fargen som inngår, hører til i det utøvende håndverkets og kunstens fagfelt. Deweys syn på kunstnerisk erfaring som en variant av all erfaring, gjør det rimelig å oppfatte forholdet mellom stoff og form og omformingen av materialer til nye ting, som gjeldende også for barns skapende virksomhet med materialer.

Sammenfatning av materialer som er og gjør

I materielle kulturstudier oppfattes tingenes materialitet som like betydningsfulle som deres språklige og symbolske funksjoner i læring og identitetsskapende prosesser. Sammenhengen mellom det språklig-symbolske og det materielle gir grunn-lag for et symmetrisk kulturbegrep, der kulturen formes av ikke-menneskelige og menneskelige aktører sammen. For å skape identitet, må den materielle kulturen inngå i en fysisk og refleksiv praksis. Nyere nevrologisk forskning viser hvordan barns bevegelser og aktive undersøkelser av sin omverden bidrar til en stadig reorganisering av hjernen og nervesystemet. Utvikling av ferdigheter ved tilpasning til omgivelsene er avhengig av barnets egen handling og av de mulighetene omgivelsene byr på, deres "affordances".

Gibsons teori om affordances innebærer et økologisk perspektiv, der den enkelte organisme oppfatter informasjon, verdier og mening i omgivelsene direkte gjennom persepsjon og ikke utelukkende ved hjelp av språklige begreper. Omgivelser består av *substans*, *medium* og *overflate*. De mulighetene omgivelsene tilbyr en organisme i form av materialenes affordances, er ikke gitt ved materialenes fysiske egenskaper,

men i det økologiske samspillet med organismen. Materialenes egenskaper kan ikke identifiseres som bestemte kjennetegn, men som relasjoner i prosessen. Materials kjennetegn er ikke objektivt bestemte eller subjektivt forestilte, men praktisk erfarte. Gjensidig påvirkning mellom mennesker og materialer bygger på endringsprosesser i stadig utveksling mellom en substans og det mediet som omgir den. Kjennskap til materialene skjer best i håndverksprosesser der materialer håndteres og bearbeides. I følge Dewey, tilhører materialer som inngår i skapende prosesser den felles verden, mens selvet i disse prosessene omformer materialet til objekter som tidligere ikke har eksistert i erfaringen. Prosessen og produktet er forenet på samme måten som stoffet og formen. Alle estetiske virkninger er uadskillelig knyttet til materialet de består av, og det er en intim sammenheng mellom handling, materialer og resultat.

4.4 Kunnskapsteoretisk plassering

Ulike kunnskapsteoretiske tråder er nøstet opp og forsøkes her flettet sammen til en nogenlunde fast, men likevel elastisk kunnskapsteoretisk grunn for å kunne beskrive og analysere barnehagens formingsfag i lys av Reggio Emilias atelierkultur. Flere av trådene kan strekkes tilbake til Deweys pragmatisme og Vygotskijs sosialkonstruktivism og sosiokulturelle perspektiv. Om lag samtidig gjorde disse på to kontinenter undersøkelser av grunnleggende forutsetninger for barns læringsprosesser, formulert blant annet som samhandling med andre mennesker, handling i omgivelsene med konkrete materialer og med redskaper som bærere av kultur, språket inkludert. Både i formulering av estetisk erfaring (Dewey, 2005) og i beskrivelse av forholdet mellom fantasi og virkelighet (Vygotskij, 1995), omtales følelsens forbindende funksjon i utvikling av tenkning. Det samme gjelder menneskers mulighet til å skape nytt med utgangspunkt i det eksisterende. Dette er sentrale elementer i formingsfaglig virksomhet, der materialer omformes til gjenstander i meningsbærende prosesser gjennom handling, og tilsvarende i Reggio Emilias atelierkultur.

I Deweys pragmatisme er det en meningsfylt utveksling mellom mennesket og omgivelsene i all erfaring som leder til kunnskap. Mening som begrep kan følges fra Dewey (1916, 2005) til Dahlberg (1999) og Barad (2008), både som driv til handling og som resultat av samhandlingsprosesser eller intra-aksjoner. Mening er også et sentralt begrep hos Gibson og Gibson (1988; 1986), der enhver organisme søker mening ved å handle i sine omgivelser. Hos Lave og Wenger (2003) knyttes mening til identitet, fellesskap og praksis. Kunnskap i form av mening ses som ett av resultatene i prosesser av gjensidighet og relasjoner, skapt i bestemte situasjoner der de involverte er avhengige av hverandre.

For formeren og sløjderen gir persepsjonen direkte tilgang til den fysiske verden med en rekke grunnleggende materierfaringer, slik Gibson og Gibson (1988; 1986) bruker begrepet persepsjon, og slik Ingold (2007) beskriver materialene. J. J. Gibson (1986) legger hovedvekt på det visuelle for direkte perseptuell orientering i omgivelsene, mens Ingold (2007) betoner det taktile i den konkrete håndteringen av materialer for å lære å kjenne verden som den er, gjennom materialene den består av. Samtidig oppfatter J. J. Gibson (1986) store deler av det perseptuelt oppfattede som sosialt og kulturelt mediert og avhengig av høyt spesialisert kunnskap ved bruk av redskaper.

I et sosiokulturelt perspektiv peker Säljö (2009) på tilsvarende utgangspunkter for kulturelt medierte sanseoppfatninger.

Innenfor både et pragmatisk og et sosiokulturelt perspektiv er det relasjonelle forholdet mellom menneske og omgivelser en forutsetning for danning og konstruksjon av identitet og kunnskap. Barad (2007, 2008) søker å overskride en kunnskapsteoretisk plassering i enten et sosiokulturelt eller konstruksjonistisk perspektiv på den ene siden, eller i den tradisjonelle vitenskapelige realismen på den andre, ved å formulere en onto-epistemologisk posisjon. Denne posisjonen fanger opp relasjonen mellom det sosiale og kulturelle og det naturgitte som forutsetning for meningsskapende handling. Handling skjer ikke fra en menneskelig subjektposisjon i forhold til objekter i omgivelsene, men som sammenvevde subjekt-subjekt-relasjoner i en og samme endringsprosess i en felles helhet. Relasjonell materialisme, slik den presenteres av Hultman og Lenz Taguchi (2010), forholder seg til kultur og natur, til menneskelige og ikke-menneskelige aktører, på samme måten som i Barads formulerte "agential realism" (Barad, 2008).

Både Barad, Dewey, Gibson og Ingold beskriver en direkte tilgang til verden og materialene i relasjonell handling. Samtidig er det ulike oppfatninger mellom disse teoretikerne som krever en avklaring av synet på materialer og materialitet. Et felles utgangspunkt for de ulike perspektivene er at materialer oppfattes som virkningsfulle og påvirkende i samhandlingsprosesser med mennesker. Spørsmålet er på hvilken måte dette skjer. På den ene siden oppfattes materialiteten eller materialet som aktør og bærer av agens eller innehaver av agentskap, slik begrepene agential og agency brukes hos Barad (2008), agens og agentskap hos Lenz Taguchi (2010a) og aktør hos Otto (Kragelund & Otto, 2005). På den andre siden avviser Ingold (2007) bruken av begrepet agency som et unødvendig tillegg til, eller heller en tilsløring av, materials egenskaper. Ingolds synspunkt er at materialer har påvirkning på sine omgivelser på grunn av de fysiske endringene som pågår kontinuerlig, bestemt av substansens møte med det medium som omgir den, og overflaten mellom dem til enhver tid (Ingold, 2007, s. 7, 14). Det er i relasjoner mellom materialer i endring, inkludert mennesker fordi vi også er materialer i endring, at meningsfylte prosesser skjer i bestemte omgivelser (J.J. Gibson, 1986). En tilslutning til den siste oppfatningen av materialer betyr at både Barads perspektiv; agential realism, og varianten til Hultman og Lenz Taguchi; relasjonell materialisme, må avvises.

Pragmatismen danner et historisk og filosofisk idegrunnlag for avhandlingens tematikk, der skapende prosesser og estetiske erfaringer er sentrale både for forming i barnehagen og innenfor atelierismen. Pragmatismens syn på demokratisk utdanning (Dewey, 1916) og hypoteseprøvende praksis (Dewey, 2005; James, 1999) samsvarer med sentrale trekk ved Reggio Emilias filosofi (Malaguzzi, 1998; Rinaldi, 2006, Vecchi, 2010) og ved planverket for norsk barnehage (Kunnskapsdepartementet, 2013b). Det relasjonelle som grunnlag for meningsskapende prosesser er sentralt i et sosiokulturelt perspektiv, og er samtidig felles for de ulike perspektivene som er omtalt. Det relasjonelle uttrykkes tydelig i begrepet intra-aksjon (Barad, 2008) og i de økologiske aspektene som er beskrevet. Med formingsfagets konkrete forhold til materialene og bearbeiding av disse, anses den fysiske verden ikke bare å eksistere,

men også å være et studium verd. I avhandlingen oppfattes menneskets tilgang til verden både som direkte, der mennesket ses som materiale i møte med materiale og også som sosialt og kulturelt mediert, der mennesket ses som sosialt og kulturelt subjekt. Relasjonen mellom mennesket og omgivelsene oppfattes som et subjekt-subjekt-forhold, der kunnskap skapes i intra-aktiv handling i bestemte situasjoner.

Kunnskapsteoretisk posisjonering kan oppfattes som en stadig pågående prosess. Malaguzzis (1998) fleksible omgang med ulike perspektiver på læring ut fra hva som tjener barnehagens praksis, bidrar til at avhandlingen tar utgangspunkt i et pragmatisk syn på kunnskap. Med pragmatismen som kunnskapsteoretisk fundament, suppleres dette perspektivet derfor med andre innfallsvinkler for å undersøke og diskutere formingsfaget i barnehagen i lys av Reggio Emilias atelierkultur.

5. Å komme tett på barnehagen

Kapitlet innledes med å formulere undersøkelsens forskningsspørsmål og plasserer avhandlingens empiriske undersøkelse metodologisk med en etnografisk forskningstilnærming. Feltet som skal undersøkes blir avgrenset, metodevalg begrunnes, og kapitlet gjør rede for den praktiske gjennomføringen av feltarbeidet i barnehagen. Kriterier for valg av barnehage tas opp, og tilgang til feltet beskrives. De konkrete arbeidsmetodene som er valgt i innsamling og konstruksjon av empirisk materiale, blir diskutert, forskerrollen og etiske dilemmaer i feltarbeidet behandles, og forskningsetiske problemstillinger tas opp.

5.1 Forskningsspørsmål og problematisering

Den overordnede målsettingen med avhandlingsarbeidet er å utvikle ny kunnskap om hvordan læring skjer i barnehagen gjennom å undersøke barnehagefaget forming i møte med inspirasjon fra Reggio Emilias atelierkultur. Utfra gjennomgangen av litteratur og kildemateriale om atelierets plass i Reggio Emilia og om barnehagen og formingsfaget, formuleres forskningsspørsmålene som stilles til avhandlingens empiriske undersøkelse i det følgende. Forskningsspørsmålene problematiseres i en rekke delspørsmål som har vokst ut av arbeidet med disse to innfallsvinklene. Delspørsmålene bidrar til å skjerpe forskerens oppmerksomhet i møtet med forskningsfeltet og antas i utgangspunktet ikke å bli besvart i detalj i den empiriske undersøkelsen.

Spørsmål til inspirasjonen fra Reggio Emilias atelierkultur

Interessen for de pedagogiske erfaringene i Reggio Emilias barnehager er omfattende i Norge og i en rekke andre land. Mange norske barnehager formidler at de er inspirert av Reggio Emilias pedagogikk og filosofi, og kunnskapen som uttrykkes om Reggio Emilias pedagogiske erfaringer spenner over et vidt spekter. Begrepet *atelierismen*, formulert av Vecchi (Carlsen, 2013), omfatter innholdet i og karakteren av det som skjer i og fra atelieret, både konkret og som filosofisk grunnholdning. Atelieret og atelieristenes arbeid er en integrert del i barnehagenes liv, og atelierkulturen oppfattes som en integrert del av den enkelte barnehagens identitet. Begrepet *atelierismen* bidrar til å fokusere avhandlingens innfallsvinkel til Reggio Emilias pedagogiske erfaringer og til atelierets betydning. På bakgrunn av dette formuleres første forskningsspørsmål til avhandlingens empiriske undersøkelse:

- *Hvordan oppfattes og utfoldes atelierismen i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage?*

Spørsmålet problematiseres i delspørsmål til de fire hovedpunktene hentet fra gjennomgangen av atelierets egenart, illustrert i figur 3, i kapittel 2: *Det kunstneriske, det pedagogiske, det samfunnsmessige og det økologiske*.

Det kunstneriske som element i atelieristens kompetanse i Reggio Emilias barnehager er knyttet til formell kunstutdanning, generell kunstorientering og evne til å visualisere arbeidsprosesser. Oppmerksomhet om relasjonene til materialer og teknikker og til deres identiteter er avgjørende. Denne tette relasjonen til selve stoffet oppnås ved å handle konkret med materialene, å håndtere dem. Materialene og virkemidlene er

avgjørende for å gi forestillinger, følelser og ideer en kroppsliggjort visuell og taktil, håndgripelig form. Estetisk oppmerksomhet uttrykt i relasjoner til omgivelsene og tingenes identitet er en grunnleggende dimensjon ved det kunstneriske, og dermed ved atelieristens kompetanse som grunnlag for virksomheten i atelieret. Denne oppmerksomheten eller kvaliteten er ikke eksklusivt knyttet til kunstneres arbeid, men er en mulighet i alle menneskers hverdagsopplevelser, en mulighet som barn har rett til å få tilgang til og gjøre til sin egen gjennom utvikling av sine poetiske språk i omgivelser som er preget av skjønnhet. Kunst forstås som prosess i arbeidet med barn, og humor, fantasi og rasjonalitet er gjensidige og uløselige deler i barns kunnskapsprosesser i atelieret. Slik er atelieristen en sentral fagperson i utviklingen av en pedagogikk som bygger på metaforen barns hundre språk (Malaguzzi, 1987).

På bakgrunn av *hvordan det kunstneriske oppfattes og utfoldes*, kan følgende delspørsmål stilles til Reggio Emilia-inspirert norsk barnehage:

Brukes begrepet atelier/atelierist, og finnes det atelieristkompetanse i barnehagen? Hva legges i betegnelsen atelierist, og hvordan kommer kompetansen i så fall til syne i barnehagen? Det kan stilles spørsmål om atelieristkompetansen bidrar til det profesjonelle fellesskapet ved å skaffe fram og systematisere materiale til refleksjonsarbeid, og på hvilke måter dette eventuelt skjer.

De voksnes kjennskap til materialer og redskaper er av interesse, og hvilken kompetanse personalet i barnehagen har knyttet til materialenes og teknikkenes identitet. Det kan spørres etter hvilke måter det arbeides med materialenes og teknikkenes identitet, og hvordan det legges til rette for at barn får en tett relasjon til selve stoffet og de estetiske kvalitetene ved tingene rundt seg. På hvilke måter er det mulig for barna å utvikle slike relasjoner, og er det mulig å registrere empati og omsorg for materialer og omgivelser hos barna og hos de voksne? Det er av interesse å undersøke hvordan dette gir seg konkret uttrykk i barnehagens praksis.

Spørsmål reises til om de voksne i barnehagen ser sammenhenger mellom fantasien og det rasjonelle, og på hvilke måter slike sammenhenger får praktiske utslag som det er mulig å registrere gjennom handlinger. Har voksne fokus på overraskelser og fremmedgjøring, på det uvanlige, på det forunderlige?

Har barnehagen fokus på skapende prosesser, på hvilke måter er dette eventuelt synlig, og på hvilke måter reflekteres det over prosessene barna imellom, mellom barn og voksne, og mellom de voksne? Spørsmål om hvordan voksne og barn i barnehagen forholder seg til resultatene av barnas skapende prosesser og barnas produkter, reises og hvordan barnas produkter forstås. Ses og omtales de eventuelt som barnekunst? Det er av interesse å registrere om det er originalkunst eller reproduksjoner av kunst i barnehagen, i hvilke rom, og hvordan denne brukes.

Skjønnheten i det fysiske miljøet er politisk definert i Reggio Emilia. Hva gjøres i norsk barnehages dagligdag for å imøtekomme retten til skjønnhet, og hvordan kommer dette til uttrykk i barnehagens ute- og innerom? Hva finnes i rommene, inne og ute, og hvilke estetiske kvaliteter har materialer og gjenstander? Omtales retten til skjønnhet i de voksnes samtaler eller i barnehagens dokumenter?

Brukes betegnelsen ”barns hundre språk” i barnehagen, og hvordan er den eventuelt forklart? Oppfatter de ulike medlemmene i personalgruppen denne metaforen på samme måten, og hvilke konsekvenser får dette eventuelt i barnehagens praksis?

Det pedagogiske har historisk sett hatt innvirkning på diskusjonen blant barnehageansatte i Reggio Emilia ved at sentrale teoretikere fra ulike epoker og fagfelt er studert under Loris Malaguzzis initiativ og ledelse. Praksis og teori ses som gjensidig avhengige, og teorien skal tjene praksis. Praktisk skapende handling blir løftet fram som avgjørende for kvaliteten i barnas læringsprosesser, og inndeling i atskilte kunnskapsområder ses som lite hensiktsmessig. Atelieret har hatt og har en nøkkelposisjon i utviklingen av didaktikken i Reggio Emilias barnehager og ses som garantist for sammenheng mellom kognitive og ekspressive aspekter i barns læringsprosesser. De individuelle og kollektive læringsprosessene som kommer til uttrykk i atelieret, bygger på ulikhetens verdi og på gjensidighet mellom de tre pedagogene: de voksne, barngruppen og det fysiske miljøet. Ny kunnskap skapes i prosjektarbeider der barn og voksne inngår i åpne, parallelle forløp, der ideer blir utviklet gjennom praktisk handling, observasjon, dokumentasjon, tolking, fysiske endringer og ny observasjon. Kunnskap er definert som meningsskapende mekanismer i stadig endring. Reggio Emilias pedagogiske dokumentasjon betraktes ikke som fortellingen om det som har skjedd, men som veien til det som skal bli. Disse bevegelige menings-skapende prosessene inneholder glede og anstrengelse, humor og forskning, og barnehagen har i følge Vecchi (Carlsen, 2013), et ansvar for ”å skape en atmosfære der man også kan leve.”

På bakgrunn av *hvordan det pedagogiske oppfattes og utfoldes*, kan flere delspørsmål stilles til Reggio Emilia-inspirert norsk barnehage:

Er barnehagen et lærende fellesskap, og hvordan inviteres eventuelt alle i personalgruppen inn i diskusjon og refleksjon om erfaringer i det praktiske arbeidet sammen med barna? Det stilles spørsmål om det er mulig å registrere og beskrive hvordan teori vokser ut av praksis, og på hvilke måter teorier som berører de problemene som oppstår i barnehagens praksis, innhentes, og hvordan kan disse støtte pedagogenes løsning av problemer.

Hvordan omtales ulikhetens verdi, og hvordan er det mulig å registrere denne verdien i barnehagens praksis? Hvordan utfoldes de enkelte barnas individualitet i barnegruppene, og hvordan ivaretas mangfold som ressurs for nye synspunkter og brytning i læringsprosesser? Ses ulikhet som et verdifullt didaktisk redskap, og hvordan trekker eventuelt de voksne bevisst inn de andre kameratene i barnas læringsprosesser? Spørsmål om hvordan kompleksiteten i ulike læringssituasjoner økes, og hvordan de voksne eventuelt legger til rette for å skape kognitive konflikter, reises. Foregår det kollektive læringsprosesser med utveksling av kunnskap og ferdigheter mellom barn – barn, barn – voksen, barn – materialer og eventuelt voksen – voksen? Hvilke synlige spor etter slike prosesser er det mulig å registrere?

Det stilles spørsmål ved om og hvordan rommet som den tredje pedagogen omtales muntlig eller i barnehagens dokumenter, og på hvilke måter den første pedagogen, altså de voksne, bruker dette aktivt.

Spørsmål om hvordan begrepet prosjekt forstås, og hvilke pågående prosjekter det er mulig å registrere i barnehagen reises, og på hvilke måter prosjektarbeid eventuelt fører til endringer i det fysiske miljøet. Hvordan brukes observasjon i barnehagen, og på hvilke måter påvirker observasjon og dokumentasjon organiseringen i barnehagen? På hvilke måter er refleksjon om dokumentasjon kilde til endringer?

Foregår det en ”hendenes samtale med hodet”, og hvordan er det eventuelt mulig å registrere denne? På hvilke måter gis barna tid og rom til å gi ideer form i konkrete handlinger? Pågår det noe i barnehagen som kan kalles særlige undervisningsopplegg eller programmer.

Det samfunnsmessige aspektet gjør barnehagene i Reggio Emilia til en integrert del av det politiske og kulturelle livet i kommunen. Pedagogenes og atelieristenes kompetanse og kulturelle oppmerksomhet om livet utenfor barnehagen er en forutsetning for å kunne skape miljøer og komme med innspill og forslag til prosjekter og aktiviteter som gir barna mulighet til å være deltakere i samfunnet de står midt i. Atelieristene har et særlig ansvar for å beherske nye teknologier, redskaper og uttrykksmuligheter og til å kjenne utviklingen i det profesjonelle kunstlivet og hente inn impulser i sitt eget liv, for dermed være interessante voksne. Sammen med lærerne er de lydhøre for den kulturen barn selv utvikler i samspill med disse impulsene. Atelieret og ”de hundre språkene” anses som nødvendige for å gi barn ytringsfrihet som demokratisk rettighet og frihet til å skape og utvikle barndommens kultur. I Reggio Emilias pedagogiske filosofi og i politikernes bevissthet formuleres anerkjennelsen av barndommens kultur på lik linje med, og som del av, samfunnets kulturelle liv.

På bakgrunn av *hvordan det samfunnsmessige oppfattes og utfoldes*, kan flere delspørsmål stilles til Reggio Emilia-inspirert norsk barnehage:

På hvilke måter preger det omgivende samfunnet barnehagens innhold og indre liv, og er det et uttalt mål at barnehagen skal stå i utveksling med samfunnet omkring seg? På hvilke måter kommer dette eventuelt fram?

Det spørres etter om det er et uttalt mål for barnehagen at barnas virksomhet skal synes, og er barnas virksomhet synliggjort utenfor barnehagens fysiske grenser, og på hvilke måter barns ytringsfrihet ivaretas. Spørsmålet reises om barnehagen utelukkende skal beskjeftige seg med overføring av kultur, eller om den kan være et sted hvor kulturen konstrueres og demokratiet leves ut. Hvordan forstås sammenhenger mellom demokrati og barns hundre språk, og hvordan kommer dette eventuelt fram i skriftlige dokumenter, i de voksnes samtaler, og i praksis?

Er det en uttalt målsetting at barnehagen skal bruke digitale uttrykksformer på kreative måter, og eventuelt hvordan brukes ny teknologi sammen med barna?

Det økologiske slik begrepet er presentert med utgangspunkt i atelierkulturen og atelieristens kompetanser, viser hvor innvevd de ulike delene i Reggio Emilias pedagogiske erfaringer er i hverandre. Det økologiske på mikronivå henger tett sammen med det kunstneriske gjennom bevisst bruk av den estetiske dimensjonens mulighet til å skape forbindelser. Samtidig anses den estetiske dimensjonen å være en drivkraft i læringsprosessene som foregår, og dermed avgjørende i barnehagenes arbeid og den pedagogiske filosofien som er i stadig utvikling. En slik økologisk

tankegang, der forbindelsen mellom barnet og materialene, mellom barna og omgivelsene, fremmes av voksne som selv kjenner materialenes, teknikkens og idéenes identitet. De voksne er i tillegg i stand til å observere interessen for og fordypningen i disse fenomenene hos barna. Barnas empati gis mulighet til utvikling gjennom fysiske forutsetninger som kan skape forbindelser med ulike materialer, med biologiske vesener og med kamerater og voksne og lære deres identiteter å kjenne. Barnehagene i Reggio Emilia betraktes som del av offentligheten og angår allmennheten politisk og kulturelt. Den politiske oppfatningen av barn som borgere og av barndommens kultur som en reel del av det kulturelle livet i Reggio Emilia, angår også den økologiske utvekslingen mellom byen og barnehagene.

På bakgrunn av *hvordan det økologiske oppfattes og utfoldes*, kan flere delspørsmål stilles til Reggio Emilia-inspirert norsk barnehage:

Inngår økologisk tenking som en del av barnehagens selvforståelse, og hvordan kommer dette eventuelt til uttrykk i barnehagens dokumenter, i de voksnes samtaler, og i barnehagens praksis? Hvordan kommer barnas forbindelse til materialene til uttrykk, og hvor grundig utforsker de voksne materialer og redskaper som grunnlag for prosjekter med barna? På hvilke måter kommer eventuelt barnas interesse for sammenhenger mellom dem selv, natur og kultur til uttrykk?

Denne rekken av delspørsmål åpner mulighet for å se nærmere på forholdet mellom Reggio Emilias atelierkultur og norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage. I møte med barnehagen vil det vise seg hvilke av spørsmålene som synes særlig relevante.

Spørsmål til barnehagen og formingsfaget

Forming har historisk sett utgjort en omfattende del av barnehagens innhold. Faget er utviklet innenfor de praktiske, politiske og idemessige rammene som barnehagen til enhver tid har hatt, og skiftende ideologiske og pedagogiske strømninger har påvirket forståelsen av barnehagefaget forming. På bakgrunn av framstillingen av barnehagen og formingsfaget formuleres det andre forskningsspørsmålet til avhandlingens empiriske undersøkelse:

- *Hvordan oppfattes og utfoldes forming i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage?*

Spørsmålet problematiseres ut fra de ulike innfallsvinklene som sammen danner grunnlag for avhandlingens forståelse av barnehagefaget forming, slik det kommer fram i kapittel 3: *Det reformpedagogiske og kunstpedagogiske, kritisk bildepedagogikk, verkstedspedagogikk, estetiske læreprosesser, forming som kultursentrert fag, og materialitet og meningsskaping.*

Reformpedagogikk og kunstpedagogikk: Barnehagens historiske røtter; asyl- og barnehagetradisjonen, har bragt med seg to ulike syn på formingsaktivitet med de minste barna; som sysselsetting og som skapende virksomhet. Det reformpedagogiske idegrunnlaget for faget forming forutsetter at den formende prosessen i alle materialområder tar utgangspunkt i barnets opplevelse, ideer og erfaringsverden. Bilde- skapende virksomhet og utforming av ting til bruk settes inn i samme forståelsesramme som personlig uttrykk og estetisk dannelselse, der materialer, teknikker og

estetiske virkemidler er redskaper i barns erkjennelsesprosesser. Slik de estetiske og kommuniserende sidene i arbeid med bruksform ble styrket i møte med det pedagogiske idegrunnlaget på det bildeskapende området, har sløydens og håndarbeidets bidrag til barnehagens formende virksomhet gitt varierte opplevelseskvaliteter og det læringspotensialet som ligger i møtet med materialer og mestring av verktøy. Med et tilbakeblikk på barnehagens historie og *forming oppfattet som reformpedagogikk* og *kunstpædagogikk* kan flere delspørsmål stilles til Reggio Emilia-inspirert barnehage:

Hvilke oppfatninger om forming har personalet, forekommer det ulike forståelser, og på hvilke måter kommer dette til uttrykk i de aktivitetene som foregår? Forekommer det aktiviteter som kan karakteriseres som sysselsetting, og på hvilke måter omtales og begrunnes eventuelt disse? Foregår det håndverksvirksomhet, og hvilke typer verktøy og materialer er tilgjengelig for barna? Det stilles spørsmål om på hvilke måter det legges til rette for barns skapende virksomhet med ulike typer materialer, og hvilke roller de voksne inntar i forhold til barns skapende arbeid.

Kritisk bildepædagogikk: Oppfatningen av bilder som språk ble forsterket og videreutviklet som ledd i kollektive læreprosesser med innflytelse fra kritisk bildepædagogikk. Med utgangspunkt i *forming oppfattet som kritisk bildepædagogikk* kan flere delspørsmål stilles til Reggio Emilia-inspirert barnehage:

Oppfattes bilder som språklige ytringer med vekt på kommunikasjon, og forekommer det kollektive bildepesprosesser? Det stilles spørsmål om tilrettelegging for konstruksjon av bildebegreper ut fra barns egne erfaringer, og om bildeskapende virksomhet med utgangspunkt i kulturelle koder og samfunnets massemediebilder forekommer. Hvilke roller tar eventuelt de voksne i barnehagen i slike prosesser?

Verkstedspædagogikk: Verkstedspædagogikken understøttet forming som prosessbegrep og underbygget fagets styrke som et problemløsende fag, der den 3-dimensjonale leken i praktisk handling med materialer og redskaper lå til grunn for begrepsdanning. Med utgangspunkt i *forming oppfattet som verkstedspædagogikk* kan flere delspørsmål stilles til Reggio Emilia-inspirert barnehage:

Hvilken plass har barns 3-dimensjonale lek med materialer, og ses denne som del av barns kognitive begrepsutvikling? Hvordan er materialer organisert i barnehagen, og utgjør gratismaterialer en del av materialtilfanget? Hvordan samles disse materialene eventuelt inn, og har barnehagen forhold til gjenbruk som fenomen?

Estetiske læreprosesser: Estetiske læreprosesser har å gjøre med sanselig erkjennelse av fenomener i den ytre og indre verden. Sansene brukes i oppfatningen av naturens, kulturens og samfunnets liv, og i estetiske læreprosesser bearbeides direkte erfaringer til formspråklige erfaringer ved aktiv handling. Den estetiske opplevelsen er av en særlig interaktiv karakter ved at persepsjonen berikes gjennom framstilling av form, og at framstillingen samtidig berikes av persepsjonen. Det er en tett sammenheng mellom prosessen og produktet som skapes. Med utgangspunkt i *forming oppfattet som estetiske læreprosesser* kan delspørsmål stilles til Reggio Emilia-inspirert barnehage:

Hvordan legges det til rette for barnas allsidige sanseinntrykk og bearbeiding av disse i utviklingen av ulike formspråk, og på hvilke måter ivaretas barnas impulser til skapende arbeid? Hvordan legger voksne eventuelt til rette for at slike impulser kan

oppstå? Gis det anledning til fordypelse i bestemte materialer, slik at barna mestrer disse, og hvilke roller tar personalet i barnas skapende prosesser? Det stilles spørsmål ved hvordan prosess og resultat ses som uttrykk for barns erkjennelse.

Et kultursentrert fag: Formingsfaget i barnehagen og skolen har i alle planer gjennom historien hatt som mål at barn møter kunst. En gren av den kunstpedagogiske retningen oppfattet barns egen skapende virksomhet som kunst, selv om denne ikke var dominerende i forming. Oppfatninger om barnekunst er tydeligere etter lanseringen av den kulturelle skole- og barnehagesekken, og med overgangen fra fagbetegnelsen forming til kunst, kultur, kreativitet både i rammeplan for barnehagen og barnehagelærerutdanningen. Med *forming oppfattet som et kultursentrert fag*, kan flere delspørsmål stilles til Reggio Emilia-inspirert barnehage:

Er det voksen kunst i barnehagens lokaler, og i tilfelle hvor? Brukes voksen kunst aktivt sammen med barna, som samtaleemne, som del av omgivelsene, eller som direkte utgangspunkt eller forelegg for barns formingsarbeid? Oppfattes barns skapende virksomhet og resultatet av denne som kunst?

Materialitet og meningsskapning: Barns lek med materialer og håndtering av redskap har hatt en sentral posisjon i hele barnehagens historie, og materialene har i seg selv blitt betraktet som pedagogiske grunnverktøy. Filosofisk diskusjon om materialitet har åpnet for fornyet refleksjon omkring materialenes betydning i barns kunnskapsprosesser. For små barn er det glidende overganger mellom lek med materialer, undersøkelse av omverdenen og redskapene som står til rådighet, og meddelelser i bilder, skulptur, konstruksjoner og installasjoner. For det lille barnet henger alt dette sammen og starter i møtet mellom kroppen og omgivelsene, der barn inngår i dynamisk samhandling med hverandre, med voksne og med materialer og redskap i en pågående meningsskapende prosess. Med utgangspunkt i *forming oppfattet som materialitet og meningsskapning* kan flere delspørsmål stilles til Reggio Emilia-inspirert barnehage:

Hvilke materialer er tilgjengelige for barns formuleringer, og hvilke egenskaper har disse? Hvilke synspunkter på materialenes rolle i barns læringsprosesser finnes i personalgruppen, og hvordan kommer disse til uttrykk i praksis? Hvilke roller har materialene i barns meningsskapende prosesser, og hvordan samhandler barna med hverandre og med ulike materialer, og hvilke roller tar voksne i disse prosessene?

De mange delspørsmålene over gir mulighet til å se nærmere på forholdet mellom barnehagefaget forming, slik det er beskrevet i denne avhandlingen, og norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage. I møte med barnehagen vil det vise seg hvilke av spørsmålene som synes særlig relevante.

Inngang til den empiriske undersøkelsen

De to forskningsspørsmålene; 1) hvordan oppfattes og utfoldes atelierismen i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage, og 2) hvordan oppfattes og utfoldes forming i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage, gir innfallsvinklene til avhandlingens empiriske undersøkelse i barnehagen. De mange delspørsmålene eller spørsmålskløstrene (Kullberg, 2004) som er formulert i tillegg, kan betraktes som en beredskap

i forskerens oppmerksomhet rettet mot barnehagepersonalets oppfatninger og barnehagens praksis ved inngangen til den empiriske undersøkelsen.

5.2 Avhandlingens metodologiske plassering

Det finnes flere metodologiske innfallsvinkler til å undersøke barnehagefaget forming og atelierismen i norsk barnehage. Ulike kvalitative og kvantitative metoder kan bidra til å gi kunnskap om utbredelse av og oppfatninger om både inspirasjon fra Reggio Emilia og forming i barnehagen og de læringsprosessene som utfoldes, slik det er problematisert i foregående delkapittel. Dette kan være prosesser der barn samhandler med materialer og redskaper, relasjoner mellom barn i skapende lek med materialer, eller relasjoner mellom barn og voksne i slike situasjoner. De voksnes utforming av det fysiske miljøet og valg og tilrettelegging av materialer, er av interesse for å undersøke hvordan det lages rammer for skapende læringsprosesser. Samhandling mellom voksne og deres oppfatninger både av forming og av impulsene fra Reggio Emilias atelier, har trolig betydning for didaktiske valg. For å få kunnskap om disse prosessene, oppfatningene og handlingene, er det nødvendig å komme nært innpå det daglige livet i barnehagen. I studier av naturlige miljøer og den strøm av hendelser som foregår der, benyttes etnografiske metoder med betydelig utbytte (Alvesson, 2003; Kullberg, 2004; Silverman, 2004). Kunnskap som kan svare på problemstillingene som reises i denne avhandlingen, forutsetter et empirisk materiale fra barnehagens mangefasetterte praksis. Dette begrunner valget av en etnografisk tilnærming til avhandlingens problemområde.

5.3 Etnografisk tilnærming

Etnografi er definert som ”studium av kulturen hos (nålevende) folkegrupper, særlig hos naturfolk”, der det siste leddet, -grafi, er ”noko som er oppskrive eller oppteikna; vitskap eller verk som skildrar former for oppskrivning eller oppteikning” (Aschehoug og Gyldendals store norske leksikon, 1996). Etnografi er en gresk term, der *ethno* betyr folk eller nasjon, og *grafi* kommer fra *graph'ia* som ligger til grunn for verbet *grafein*, skrive. ”Etnografi betyder således folk(be)skrivning” (Kullberg, 2004, s. 11). Begge kilder knytter det første leddet, *ethnos*, til studier av folk og kultur og det andre, *grafein*, til nedskrivning. Definisjonene plasserer etnografien rett inn i den tidlige historiske eller tradisjonelle forståelsen av hva denne tilnærmingen til forskning innebærer; beskrivelse av folkegrupper gjennom feltforskning i andre kulturer. Understreking av opprinnelsen til leddet *grafein* i *etnografi* peker mot etnografens arbeid med å skrive, altså formulere underveis i forskningsprosessen. Samtidig peker det på resultatet av prosessen, den etnografiske teksten som beskrivelse eller fortelling, en fortelling som gir leseren innblikk både i grunnlaget for og den analytiske veien fram til de konklusjoner som presenteres (Emerson, Fretz, & Shaw, 1995). Etnografi kan dermed ha to betydninger, det empiriske arbeidet og teksten. Formulering *an ethnography* i entall (Alvesson, 2003, s. 172) peker på at dette er en bestemt tekst som omhandler et bestemt feltarbeid. I denne avhandlingen vil den etnografiske teksten bygge på ulike kilder til kunnskap om feltet. Skriveprosessen underveis omfatter også visuelle formuleringer i form av fotografier, både stillbilder og video-opptak. Likeså inneholder den etnografiske beskrivelsen visuelle utsagn som skal leses sammen med tradisjonell tekst.

Etnografi som metodologisk tilnærming og bruk av etnografiske metoder har sine røtter i antropologien og etnologien, og er aktuell blant annet innenfor antropologi, sosiologi og kulturforskning (Agar, 1980; Baszanger & Dodier, 2004; Kullberg, 2004; Pink, 2007). De nevnte forskerne oppfatter etnografi som en metodologisk tilnærming, mens Hammersley og Atkinson (1995, s. 1) ser "the term as referring primarily to a particular method or set of methods." På tross av dette synspunktet, fører Hammersley og Atkinson i innledningskapitlet en diskusjon om etnografiens forhold til ulike kunnskapsteoretiske posisjoner, som nettopp kjennetegner en metodologisk diskusjon forstått som "forbindelserne mellom metode og teoretiske begrunnelser for metode." (Gulløv & Højlund, 2003, s. 9). Gulløv og Højlund har arbeidet med etnografi i barneforskning og knytter i boka *Feltarbejde blandt børn* (2003) den metodologiske diskusjonen opp mot antropologisk teori. Seland (2009) viser til at etnografiske metoder og perspektiv har blitt stadig mer utbredt innenfor samfunnsvitenskapelig forskning de senere årene og viser til eksempler på aktuell nordisk forskning om barn og barndom med en slik tilnærming. Alvesson (2003, s. 171) tar opp spørsmålet om det er blitt så stor variasjon mellom dem som ønsker å assosieres med merkelappen etnografi, at den står i fare for å bli utvannet både som begrep og muligens også som metodologi. Med utgangspunkt i de nevnte forskerene kan etnografi oppfattes som en metodologisk tilnærming som omfatter både ulike praktiske metodespørsmål og teoretiske begrunnelser og diskusjoner.

I en etnografisk studie foregår det to parallelle, men sammenvevde prosesser. Den ene prosessen er synlig i form av handlinger på det ytre plan når forskeren utvikler et materiale ved hjelp av observasjoner, gjør notater eller foretar intervjuer. Sideløpende med denne ytre prosessen foregår det også en indre; en forvandling av forskerens egen måte å erkjenne eller gripe arbeidet med å integrere en rekke innsamlete data fra feltet til en helhet (*a singel whole*) (Baszanger & Dodier, 2004, s. 10, min kursivering). Denne sammenfatningen av det mangfoldige materialet i feltet til en enhetlig helhet oppfatter jeg som sammenfallende med formuleringen *an ethnography* (Alvesson, 2003) forstått som tekst, der forskeren uttrykker den etnografiske kunnskapen og bidrar til å bygge teori.

Själv uppfattar jag innebörden i termen teori vara ett system av begrepp som inbördes är relaterade till varandra och som tillsammans beskriver ett kunskapsförhållande. När man har syftet att formulera en teori, måste ett antal begrepp på något sätt relateras till varandra. I relation till teori kan begrepp ses som redskap med vars hjälp man kan gi teorin dess innebörd. (Kullberg, 2004, s. 67)

Arbeidet med etnografien som tekst er dermed å finne, utvikle og bruke hensiktsmessige begreper som settes i sammenheng med hverandre, slik at det formuleres en teori. Kullberg (2004) understreker at teoriskaping foregår parallelt med den metodiske gjennomføringen av feltstudien, og videre at "De begrepp som kommer att ingå i teorin är ofta ursprungligen hämtade från vardagsspråket genom undersökningspersonernas utsagor." (Kullberg, 2004, s. 69). Dette forholdet problematiseres hos Silverman (2004) som understreker nødvendigheten av forskerens kritiske distanse, fordi forskeren blir påvirket av nærheten til deltakerne i undersøkelsen, omtalt som medlemmene (members) i den subkulturen som studeres: "When researchers 'describe' and 'question', very often they are tacitly using 'members' methods. If we are to study such methods, it is, therefore, crucial that we do not take for granted what it is we

appear to be 'seeing' ” (Silverman, 2004, s. 348). Det å ikke ta det umiddelbare for gitt, samtidig som oppmerksomhet og åpenhet for det som viser seg i feltet er kilden til kunnskap, er en hovedutfordring for etnografen. Agar (1980) beskriver etnografi som et perspektiv der vesentlige motsetninger eksisterer samtidig: ”humanity and science, involvement and detachment, breadth and depth, subordination and dominance, friend and stranger” (Agar, 1980, s. 203). Veksling mellom *nærhet* og *distanse* til feltet er en utfordring, og spenningen mellom disse to elementene ligger til grunn for en pågående kunnskapsteoretisk diskusjon blant etnografer om sentrale spørsmål knyttet til forskerens rolle i forhold til dem hun forsker på eller blant, og de data som frambringes gjennom forskningsprosessen (Baszanger & Dodier, 2004). Graden og arten av forskerens involvering i forskningsfeltet får betydning for hvordan spørsmål om validitet og generaliserbarhet håndteres (Gulløv & Højlund, 2003; Seland, 2009). Dette er en utfordring som har fått ulike løsninger når etnografiske metoder brukes i forskjellige forskningsdisipliner, og også til forskjellige tider i etnografis historie.

Det reiser metodologiske og dermed kunnskapsteoretiske spørsmål å være involvert som forsker i et felt der deler av den helheten feltet utgjør skal trekkes ut, for deretter å inngå i en helhetlig beskrivelse igjen. I denne prosessen problematiseres etnografens rolle og de metodiske valg som foretas. Det er mulig å velge en tradisjonell antropologisk posisjon der identifisering og tilhørighet til den studerte gruppen har som ambisjon å løfte fram deltakernes historier, eller å skape en helhetlig fortelling som også inkluderer egen person i forskningsprosessen, eller å ha fokus på å identifisere forskjellige former for handlinger som kan ses i sammenheng med tilsvarende feltarbeider. Disse valgene definerer forskerens posisjon i feltet innenfor ulike teoretiske varianter av etnografien, men alle innebærer tolking av individers handlinger ved bearbeiding av et etnografisk materiale fram til en tekst (Baszanger & Dodier, 2004). Fra andre forskningsteoretiske synsvinkler er det den usynlige delen i den etnografiske forskningsprosessen som ofte kritiseres, fordi den ikke er tilgjengelig for andre enn den etnografiske forskeren selv. Baszanger og Dodier (2004) mener at andre typer forskning må ta stilling til tilsvarende problem, fordi selve behandlingen av data kan være like skjult for andre, selv om forskningen har en annen kunnskapsteoretisk forankring. Oppgaven for den etnografiske forskeren er å tydeliggjøre det som ligger til grunn for etnografien forstått som tekst.

Den etnografiske forskningens interesse og aktivitet er, i følge Agar (1980), forskjøvet fra de tradisjonelle antropologiske til nye typer feltarbeid som er sterkere knyttet til institusjonelle rammer framfor geografiske. Undervisning nevnes som eksempel på ett av disse spesialområdene. Både barnehageforskning og formings- og sløydeforskning kan inkluderes i dette området.

The new settings require some methodological flexibility. /---/ Whether in a small Indian village, a closed institution, or the streets, the basic idea remains the same. An ethnographer must assemble different strategies for informal and formal systematic work with each group. (Agar, 1980, s. 204)

Det systematiske arbeidet med å studere både formelle og uformelle sider ved ulike kulturer er et fellestrekk ved etnografers arbeid, men hvilke strategier som utvikles i det enkelte feltarbeid, er avhengige av feltets egenart. Med utgangspunkt i begrepet ”*funnel*” *approach*, en avgrensede tilnærming, foreslår Agar (1980) at forskeren i

starten av et feltarbeid fokuserer på menneskelig involvering, på å forstå bredden i feltet ved tilpasning og vennskap, mens i siste del er det den forskningsmessig fristilte synsvinkelen og dybden i mer avgrensede temaer som studeres fra den fremmedes posisjon. Samtidig oppfattes denne oppdelingen som et uttrykk for forenkling, fordi vekslingen mellom nærhet og distanse er en kontinuerlig og pågående prosess gjennom hele feltarbeidet. Det er denne vekslingen som kjennetegner etnografen, som Agar (1980) kaller "The professional stranger" i tittelen på sin bok. Den presenterte "funnel" approach synes som en hensiktsmessig innfallsvinkel for denne avhandlingens etnografiske feltarbeid.

I tråd med definisjonen av etnografi ovenfor presiseres tre karakteristiske trekk som tilfredsstilles i etnografisk forskning:

Ethnographic studies are carried out to satisfy three simultaneous requirements associated with the study of human activities:

1. the need for an empirical approach;
2. the need to remain open to elements that cannot be codified at the time of the study;
3. a concern for grounding the phenomena observed in the field.

(Baszanger & Dodier, 2004, s. 10)

Det første kravet som beskrives her, er allerede nevnt innledningsvis i kapitlet, nemlig behovet for å skaffe fram et empirisk materiale for å få belyst avhandlingens problemområde. Det andre kravet, å stille seg åpen, handler om at forskeren forutsetter at det viser seg uventede elementer underveis i forskningsforløpet. Dette er altså ikke en tilnærming til et problemområde ut fra allerede oppsatte kategorier eller regler som en systematisk observasjon skal gi svar på. "This principle of openness to what cannot *a priori* be pre-codified results in the basic tension underlying *in situ* studies." (Baszanger & Dodier, 2004, s. 11). Denne grunnholdningen eller spenningen som ligger under i stedsspesifikke, *in situ*, studier samsvarer med dynamikken som er innebygget i avhandlingens kunnskapsteoretiske diskusjon, der kunnskap ikke er forstått som en gitt størrelse, men noe som skapes i samspill. Det tredje kravet knytter forskningsprosessen direkte til praksisfeltet, der fenomenet som skal undersøkes, forekommer. I prinsippet kan empirisk materiale om Reggio Emilia-inspirasjon i norsk barnehage samles inn eksempelvis ved spørreundersøkelser eller i form av dokumenter, og kunnskap kan skaffes fram ved hjelp av ulike forskningsmetoder. Slik kan kravet om et empirisk materiale være oppfylt, uten at forskeren bruker en etnografisk tilnærming.

[T]he ethnographic study is not only empirical or only 'open'. It is, like history, embedded in a field that is limited in time and space (Ricoeur, 1984–1988)./---/ it is a 'science of the particular' and describes itself as such. (Baszanger & Dodier, 2004, s. 12)

Avgrensingen til tid og sted poengteres her og kan knyttes til antropologiens klassiske feltstudier, samtidig som formuleringen av etnografi som "a science of the particular" åpner for at feltet som studeres, kan være uavhengig av geografi, slik det er diskutert ovenfor med henvisning til Agar (1980). Parallellen til historien, i sitatet over, peker på at kunnskap er innleiert i og avhengig av den historiske situasjonen den skapes i. Etnografisk kunnskap slik den defineres her, er derfor uomgjengelig knyttet til studier i det konkrete feltet der fenomenet som skal studeres, forekommer. Disse tre grunnleggende karaktertrekkene ved etnografiske studier er i samsvar med fenomenet som

skal undersøkes, slik dette er beskrevet i avhandlingens problemområde og begrunner derfor et etnografisk feltarbeid i barnehage.

Pedagogisk etnografi

Å forske i barnehagen med en etnografisk tilnærming skiller seg i prinsippet ikke fra annen etnografisk forskning. Som nevnt, er forskning på de spesialområdene der etnografi har vist seg tjenlig for utvikling av ny kunnskap, avhengig av feltets egenart for å finne fram til hensiktsmessige strategier eller metoder. For å kunne dra nytte av slike strategier i eget feltarbeid, er det av særlig interesse å finne fram til teori og tidligere forskning knyttet til barnehage og pedagogisk arbeid og etnografisk metode. Allerede Margaret Mead (1942) studerte lærerens rolle med antropologens blikk. Kullberg (2004) mener at Mead var den antropolog som først interesserte seg for skolen som parallell til de komplekse kulturene hun til vanlig studerte. Mead brakte antropologien inn i klasserommet og studerte både klasserommets fysiske organisering, møblering og den psykiske kulturen i læringsprosessene; hva deltakere i skolekulturen lærte seg, og hvordan dette kom til uttrykk.

Successivt förändras Meads perspektiv. Från att ha haft ett antropologiskt perspektiv på pedagogiken, dvs. ha kommit till skolan som antropologisk forskare, börjar hon beskriva antropologin ur ett *pedagogiskt* perspektiv. Hon förstår att ett undersökande perspektiv i lärandesammanhang i klassrum kan ha betydelse för elevernas undervisningsbaserade lärande. Margaret Mead introducerar etnografiska redskap för lärare. (Kullberg, 2004, s. 41, original kursivering)

Mead er i følge Kullberg, ikke utelukkende interessert i elevenes læring, men også i lærernes utforskning av læreprosessene. Med de etnografiske metodene får lærerne tilgang til sin egen læring. Dette, sammen med det undersøkende perspektivet som anses vesentlig for elevenes læring, samsvarer med Reggio Emilias formulering om det forskende barnet og den medforskende pedagogen. Etnografiske metoder i skoler og klasserom ble i USA i etterkrigstiden gitt navnet *Educational Ethnography*. Formuleringen brukes som etablert term hos Metz (1983), mens Agar (1980) snakker om *educational anthropology*. Kullberg (2004) tar utgangspunkt i etnografisk skoleforskning med røtter hos Mead og velger å bruke betegnelsen *didaktisk etnografi*. En presis oversettelse av det engelske ordet *educational* til norsk og nordisk språkdrakt byr på utfordringer, ettersom verken betegnelsene undervisning, læring, didaktikk eller oppdragelse enkeltvis dekker innholdet i begrepet presist. Forskjellen i bruk av begrepet didaktikk i angloamerikansk og Nordeuropeisk undervisningstradisjon tilsier at dette kan misforstås i retning av metodikk framfor en mer overordnet pedagogisk term. Her brukes *pedagogisk etnografi* som overskrift på underavsnittet, fordi begrepet pedagogisk på norsk kan omfatte lek, læring og omsorg i en organisert institusjon som barnehagen. Begrepet innebærer et overordnet teoretisk nivå og omfatter den praktiske virksomheten, de konkrete læringsprosessene og de organisatoriske og metodiske valg og handlinger som fremmer disse. Både barn og voksne inngår i den pedagogiske helheten som institusjonen barnehage utgjør.

Barnehagefellesskapet er mangeartet og omfatter ulike grupperinger; barn, foreldre og personale med ulike profesjoner. De politiske, institusjonelle og fysiske rammer om den pedagogiske virksomheten i barnehagen er varierte og flertydige (Gulløv & Højlund, 2003, 2005). Etnografi som metodologisk tilnærming til skoleforskning har

også aktualitet for forskning i barnehagen. Begge institusjonstyper er del av det offentlige utdanningssystemet i Norge, begge omfatter barn som del av et kulturelt fellesskap, og metodiske og forskningsetiske problemstillinger er langt på vei parallelle. Den teoretiske tilnærmingen og de konkrete metodene som Kullberg (2004) formidler om etnografi i klasserommet, har bidratt til praktiske og metodiske valg i dette feltarbeidet i barnehagen. Forskning om formingsfaglige- og sløydpedagogiske problemstillinger, der metodene ligger innenfor en etnografisk forskningstilnærming eller benytter metoder som også brukes innenfor etnografisk forskning, gir bidrag til feltundersøkelsens metodiske repertoar, eksempelvis Fredriksen (2011a, 2011b), Johansson (2002, 2011) og Samuelsson (2011).

En etnografisk tilnærming åpner for ulike innsamlingsmetoder og måter å produsere etnografisk materiale på. Barnehagens komplekse liv med mange og ulike deltakere innbyr til å benytte flere av disse. Både Kullberg (2004) og Alvesson (2003) argumenterer for å bruke flere metoder i utviklingen av etnografisk kunnskap.

Ethnographies have some clear advantages. Observations of naturally occurring events avoid – or, more usually, reduce – the researcher's dependence of the accounts of respondents. The researcher may discover aspects which interviewees may be unaware of or which, for other reasons, they find difficult to articulate.

However [...] without the accounts of the people being studied, it is very difficult to say something about meanings of and ideas guiding particular behaviour and practices. (Alvesson, 2003, s. 172)

Spørsmålene til avhandlingens empiriske undersøkelse har til hensikt å få fram kunnskap både om deltakernes handlinger og forståelse knyttet til disse handlingene. Både observasjon og intervju er derfor relevante metodevalg. Ettersom deltakerne her også inkluderer små barn i en alder både før og rett etter at talespråket er etablert, stiller det krav til fleksibilitet i valg av metoder som kan gi et så fylldig bilde av feltet som mulig. "The use of a multitude of methods – sometimes referred to as triangulation – is often to be preferred, not in order to zoom in the truth through different methods, but in order to create a richer picture (Denzin 1994)." (Alvesson, 2003, s. 172). Det er av betydning å inkludere metoder som gir et etnografisk materiale med særlig fokus på handlinger som foregår. Barns handling med materialer er sentralt i Reggio Emilias atelierkultur og i forming. Avhandlingens forskningsområde, sløydpedagogik, omfatter denne handlingskarakteren, og visuelle innsamlingsmetoder kan gi datamateriale som vanskelig fanges inn utelukkende gjennom observasjon og intervjuer. Metodene skal gi et empirisk materiale med mulighet til å studere handlingsmønstre gjentatte ganger og avdekke nyanser i barns ikke-verbale kommunikasjon, utprøving og handling med materialer og redskaper. Video-opptak og foto vil trolig kunne gi et slikt materiale, og dette begrunner en nærmere undersøkelse av mulighetene som ligger innenfor visuell etnografi.

Visuell etnografi

Å lese barns kropps-språk, ansiktsuttrykk, sosiale samhandling og sekvensene i handlingsforløp, er en del av barnehagepersonalets daglige utfordringer og kompetanser. Dette er også en utfordring for forskeren i barnehagen. Å undersøke hendelser og handlinger der små barn er involvert, aktualiserer behovet for metoder som ikke utelukkende bygger på verbalspråklige utsagn. Å finne og bruke relevante redskaper og

innsamlingsmetoder, er del av den etnografiske forskerens håndverk og en forutsetning for utvikling av materiale og teoretiske utkast, både underveis i innsamlingsprosessen og i etterkant av den. Bruk av fotografier og film har vært del av antropologenes måte å samle materiale og dokumentere etnografisk kunnskap på gjennom generasjoner, eksempelvis hos Bateson og Mead (1942). Sara Pink (2007) mener at det har vært en begrenset og omstridt bruk av visuell presentasjon av etnografisk forskning. Dette har ikke vært uproblematisk i forhold til en vitenskaps-teoretisk diskusjon om validitet knyttet til fotografier som data. Interessen for forskningsmetoder som gjør bruk av visuelle medier i etnografien, tok imidlertid fart fra rundt 1970 og har økt betydelig de siste tiårene¹⁸. Dette støtter synspunktet hos Alvesson (2003), at etnografiske metoder brukes innenfor et bredt spekter av forskningsprosjekter, og gjelder også visuell etnografi. Dagens digitale redskaper for bilder, film og hypermedia gir nær ubegrensede muligheter til å produsere visuelt etnografisk materiale som kan synliggjøre sammenhenger mellom tekst, bilder, notater, rapporter og annet. Forskningsprosesser kan gjøres mer gjennomskinnelige med disse redskapene enn det er mulig i en vanlig akademisk tekst (Pink, 2007). I dette feltarbeidet er det av betydning å ta i bruk noen av disse mulighetene, og finne en håndterbar teknologi i forhold til formålet med undersøkelsen.

Gillian Rose (2007) gir en introduksjon til innfallsvinkler ved bruk av bilder i forskning. Med ulike metodologiske tilnærminger betrakter forskere bilder som kilde-materiale eller som metodiske redskaper. Kritiske røster, ofte kunsthistorikere og andre med bildekompetanse, hevder at mange diskusjoner om visuell kultur innenfor samfunnsvitenskapene ikke legger nok vekt på egenskapene ved bildet selv. "As a result they argue, visual images are reduced to nothing more than reflections of their cultural context." (Rose, 2007, s. 21). Rose's bok er ment som et bidrag til å utvikle en kritisk visuell metodologi, slik at forskere kan utnytte hele potensialet som ligger i det visuelle materialet. Bruk av visuelle materialer deles inn i to hovedkategorier i de forskningsprosjektene det refereres til. Den første og mest omfattende kategorien inneholder bruk av eksisterende bilder som datamateriale og bilder brukt som metodisk innfallsvinkel til å skaffe fram data. Den andre er produksjon av bilder som del av forskningsprosessen.

There is a dispersed but persistent body of work in the social sciences that uses various kinds of images as ways of answering research questions (questions which may not be directly concerned with visibility or visual culture), not by examining images but by making them. Both anthropology and human geography have used visual images as research tools for as long as they have been established as academic disciplines. (Rose, 2007, s. 6)

Sitatet viser til produksjon av bilder innenfor forskningstradisjoner som ikke nødvendigvis har visuell kultur som primært forskningstema, men der vitenskapelige argumenter gis avgjørende vekt med grunnlag i det analytiske potensialet det produserte visuelle materialet kan ha. Når det gjelder produksjon av bilder for å besvare

¹⁸ Dette vises tydelig i et internettsøk med søkeordene *visual ethnography* og *visual anthropology*. Et slikt søk gir en rekke treff på vitenskapelige artikler og lenker til filmer og video-opptak som representasjoner for etnografisk kunnskap. I tillegg foreligger et betydelig antall akademiske programmer som omfatter metoder innenfor visuell etnografi og relaterte emner ved en rekke universiteter.

forskningsspørsmål innenfor studier av visuell kultur, er dette temmelig sjeldent, i følge Rose (2007). Slike studier legger oftest fokus på kritisk undersøkelse av effektene av bilder som allerede eksisterer innenfor den visuelle kulturen: ”to interpret the meaning of visual images /.../ on practices of visibility or on the agency of visual objects” (Rose, 2007, s. 6). I Reggio Emalias pedagogiske praksis og blant teoretikere innenfor den nordiske barnehageforskningen oppfattes visuelle og materielle objekter som selvstendige subjekter i det pedagogiske samspillet med barn. De visuelle metodene som presenteres hos Rose (2007), kan bidra til å belyse dette aspektet i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage. Det internasjonale overblikket over forskning der visuelt materiale inngår på ulike måter (Rose, 2007), gir følgende innfallsvinkler med særlig relevans for avhandlingens feltarbeid: en antropologisk tilnærming til visuelle objekter, produksjon av foto som del av forskning og presentasjon av teoretiske redskaper for en kritisk visuell metodologi.

Pink (2007) presenterer og drøfter teoretiske, metodologiske og metodiske sider ved visuell etnografi og viser med eksempler hvordan valg av redskap har betydning for forskerens muligheter til å utvikle kvalifisert empirisk materiale i feltarbeid. Det er av betydning å velge metoder som passer til feltet, og bruke redskaper som deltakerne kjenner. I Reggio Emilia og Reggio Emilia-inspirerte barnehager har barns visuelle uttrykk en markant plass i det pedagogiske arbeidet. Foto og video er velkjente redskaper i de voksnes daglige dokumentasjonspraksis. Dette begrunner valget av foto i form av stillbilder og video-opptak som relevante redskaper i undersøkelsen. Rose (2007) argumenterer for verdien av bildeproduksjon i utvikling av en kritisk visuell metodologi. Pink (2007) drøfter dette inngående, og begge forfattere problematiserer de etiske sidene og dynamikken i maktforhold mellom forskeren, de som blir forsket på og bildene som produseres.

At forskersamfunnet tradisjonelt betrakter det skrevne ordet som et i sitt vesen overordnet medium i den etnografiske framstillingen, blir utfordret av Pink (2007). De visuelle metodene settes imidlertid ikke høyere enn andre, men det understrekes i hvilken grad visuelle aspekter er helt innvevd i kulturen og i det enkelte individ, og dermed blir relevante for etnografen. På lik linje med skrevet tekst, er produksjon av empirisk materiale som foto og video del av den etnografiske kunnskapen som dannes i feltarbeidet. Visuelle teknologier brukes og utvikles i det enkelte forskningsprosjekt på en kreativ og spesifikk måte, slik at de tjener målet med undersøkelsen. Gjennom bilders sammenheng med andre sanselige, forestillingsmessige og materielle deler i en undersøkelse, vil visuell kunnskap være av interesse.

Visuelle metoder har en særlig oppmerksomhet rettet mot de visuelle sidene ved kulturen og kan derfor ha spesiell interesse for formingsforskningen. Video er brukt som metode for innsamling av data i nordisk kvalitativ barnehage-, formings- og sløypedagogisk forskning med ulike metodologiske tilnærminger (Fredriksen, 2011a; Illum, 2004; Johansson, 2002, 2011; Lindahl, 2002). Det er en felles forståelse blant forskere at den som filmer påvirker situasjonen det filmes i, selv om intensjonen for fler er å fange den hverdagslige virkeligheten så uberørt som mulig. Dette er et synspunkt som problematiseres betydelig i teksten til Pink (2007). Rose (2007) beskriver hvordan bilder kan brukes for å *få svar* på presiserte forskningsspørsmål, mens en etnografisk tilnærming som ligger nærmere Pink (2007), kan utfolde feltet i

bredden for å gi mulighet til at det som ikke er tematisert på forhånd, kan komme fram. Dette gjør muligheten større for at foto og video-opptak virker på prosessen, enn hvis produksjon av materiale styres stramt i forhold til ferdig formulerte forskningsspørsmål. Jeg nærmer meg feltet, som også omfatter barnehagens materielle og visuelle sider, med visuelle redskaper i samspill med andre metoder.

Avgrensing av feltet

I etnografisk forskning er det tradisjon for å avgrense et felt ved sted og tid og se den tilstedeværende forskeren som hovedinstrument i datainnsamlingen (Agar, 1980; Alvesson, 2003; Baszanger & Dodier, 2004; Hammersley & Atkinson, 1995). Jeg har valgt å gjennomføre feltarbeidet i *en* barnehage. Denne avgrensingen er gjort for å kunne bruke tilstrekkelig tid til å få kunnskap om problemområdets bredde og dybde. Bredde, altså hva, og hvilke handlingsformer og fenomener som kan finnes innenfor rammene av en problemstilling, og dybde for å undersøke utvalgte områder innenfor dette (Agar, 1980). Her gjelder det studiet av bredden og dybden i en Reggio Emilia-inspirert barnehage for å forstå de pågående prosessene, oppfatningene og handlingene som utfoldes der. På den ene siden er det ikke hele barnehagens virksomhet og organisasjon som skal studeres, og på den andre siden vil oppfatning av forming og innflytelse fra atelierismen i Reggio Emilia og de samfunnsmessige og politiske forhold og forutsetninger som har innvirkning på disse fenomenene, strekke seg ut over den enkelte barnehagen. Det er derfor verken nødvendig eller mulig å følge den tradisjonelle etnografiens avgrensing av feltet til ett geografisk sted, oppfattet som en lukket kultur, fordi det foregår en kontinuerlig utveksling med omverdenen. En slik utveksling er allerede forutsatt i og med at impulser og påvirkning fra Reggio Emilia er del av avhandlingens problemområde, og spørsmål omkring hvordan denne utvekslingen foregår, er relevant i forhold til avgrensing av feltet. Et og samme felt kan i tillegg studeres i ulike sammenhenger, eksempelvis gjennom *combinaive ethnography* (Baszanger & Dodier, 2004), og i prinsippet er feltet i denne undersøkelsen ikke avgrenset til en bestemt barnehage. Avgrensingen av forskningsfeltet er derfor forming i barnehagen og impulsene fra atelierismen i Reggio Emilia, og de forutsetninger som skaper rammer for hvordan dette forstås og utfoldes. Feltet studeres imidlertid i *en* norsk barnehage for å kunne gå tilstrekkelig i dybden innenfor rammen av dette avhandlingsarbeidet.

5.4 Gjennomføring av feltarbeid i barnehagen

Det eksisterer mange barnehager i Norge som definerer seg selv som Reggio Emilia-inspirerte på tross av store forskjeller, og valg av barnehage for gjennomføring av feltarbeidet har trolig betydelig innvirkning på undersøkelsens resultat.

Å finne en Reggio Emilia-inspirert barnehage og få tilgang til feltet

For å sikre et rikest mulig datamateriale, var et av kriteriene for valg at den barnehagen feltarbeidet ble foretatt i, definerte seg som Reggio Emilia-inspirert. For å svare på undersøkelsens forskningsspørsmål, var det av betydning å gjennomføre feltarbeidet i en barnehage som hadde dette idegrunnlaget nedfelt i sine styringsdokumenter. Et annet kriterium var at barnehagen hadde hatt et slikt definert idegrunnlag over lengre tid, ettersom dette trolig ville virke inn på kjennskap til Reggio Emilias pedagogiske

praksis og filosofi og prege personalets arbeid i hverdagen. To tilleggskriterier som kunne konkretisere idegrunnlaget, var aktiv bruk av pedagogisk dokumentasjon og at atelieret som pedagogisk ide var synlig i barnehagens fysiske miljø. Et siste kriterium som kunne være avgjørende for hvilket empirisk materiale det var mulig å utvikle, var at barnehagen var positiv til å delta i prosjektet, ved å slippe meg som forsker inn i sitt daglige liv. Oppsummert kommer kriteriene for valg av barnehage fram slik:

- Barnehagen er Reggio Emilia-inspirert
- Reggio Emilias pedagogiske filosofi er referanse i barnehagens styringsdokumenter
- Reggio Emilia har vært inspirasjonskilde for personalet gjennom lengre tid
- Barnehagen arbeider med pedagogisk dokumentasjon
- Atelieret er synlig som pedagogisk ide i barnehagens fysiske miljø
- Barnehagen ønsker meg velkommen som forsker

Et rikest mulig datamateriale å belyse problemstillingen ut fra, ville trolig være størst ved å gjennomføre feltarbeidet i en barnehage som var anerkjent av andre barnehagekolleger som en god Reggio-inspirert barnehage.

Arbeid med førskolelærerutdanning i høyskole og kjennskap til Norsk Reggio Emilia-nettverk i en årrekke, har gitt meg en for forståelse og oversikt over barnehager som definerer seg selv som Reggio Emilia-inspirerte. Dette ga et godt utgangspunkt for å ta kontakt med aktuelle barnehager for den empiriske studien. Med denne bakgrunnen kunne jeg defineres som en første portvokter (gate-keeper) til feltet. Ved feltarbeidets oppstartstidspunkt var det tretten år siden det siste samarbeidsprosjektet med barnehager, og jeg kunne derfor ikke defineres som en deltaker i feltet, selv om den yrkesmessige tilknytning til flere barnehager tidligere var forholdsvis nært. Dette anses som en fordel med hensyn til den valgte metodologiske innfallsvinkelen, med mulighet til å gå inn i feltet både med nærhet og distanse, slik dette er problematisert hos eksempelvis Agar (1980), Hammersley og Atkinson (1995) og Johansson (2002, 2011).

Når forskningsprosjekter foregår i offentlige institusjoner som skoler og barnehager, er neste portvakt gjerne den kommunale administrasjonssjef for etaten og i neste rekke rektor eller styrer i barnehagen. I en prioritert liste på fire aktuelle barnehager var den første på listen ut fra de oppsatte kriteriene ikke kommunal, men privat. Dermed var styrer i denne barnehagen den reelle portvakten for å få tilgang til feltet. Et dagsbesøk i samme barnehage noe tidligere i doktorgradsstudiet ga anledning til å prøve ut videoopptak som datainnsamlingsmetode i forbindelse med et kvalitativt forskerkurs. Allerede på det tidspunktet signaliserte jeg muligheten for en henvendelse til barnehagen om et mer omfattende feltarbeid knyttet til hovedprosjektet noe fram i tid. Tre måneder før oppstart av feltarbeidet ble det sendt en formell henvendelse per brev til styrer i barnehagen om mulighet til å gjennomføre feltarbeidet (se vedlegg 1), og positiv tilbakemelding forelå kort etter.

Forskningsetiske vurderinger og formell tillatelse til datainnsamling

Etnografi som metodologisk tilnærming og metode aktualiserer etiske spørsmål i forholdet mellom forskeren og de andre deltakerne i et forskningsarbeid. Disse spørsmålene er ikke utelukkende knyttet til etnografi som metodologisk tilnærming, men

blir tydelige i det etnografiske feltarbeidet, fordi forskerens person er hovedredskap i innsamling og utvikling av data (Hammersley & Atkinson, 1995; Pink, 2007; Rose, 2007). De etiske vurderingene er først og fremst knyttet til forskerens rolle i feltarbeidet og til deltakernes integritet, som ivaretas i formelle lover og retningslinjer for forskningsprosjekter, og ved mer uformelle overenskomster mellom forskeren og deltakerne i feltet. Tilgang til feltet berører forskningsetiske problemstillinger og regler som gjelder innsamling og oppbevaring av data som inneholder sensitive personopplysninger, eller som kan identifisere deltakere og knyttes til slike opplysninger. Fordi store deler av avhandlingens empiriske materiale er bilder og videoopptak av en slik karakter, måtte prosedyrene for tilgang til forskningsfeltet suppleres med formell tillatelse til å samle inn data.

Alle undersøkelser som inneholder personopplysninger av ulike kategorier som gjennomføres i Norge, skal meldes til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste, NSD. Dette er et krav, men også en hjelp til å forholde seg korrekt til lov om personvern og de formelle etiske retningslinjer knyttet til personvern. Melding til NSD kommer i tillegg til godkjenning fra eier av en institusjon. Retningslinjene skal sikre at personer som deltar i en undersøkelse, er vel informert om hva denne går ut på og har gitt sitt samtykke til å delta. Avhandlingens empiriske undersøkelse er meldt til NSD for godkjenning og rapportering, og godkjenning er gitt (se vedlegg 2).

Alle i personalet har gitt informert samtykke til å delta i undersøkelsen i skriftlig svar på samtykkeskjema (se vedlegg 3). En av disse reserveerte seg mot videre bruk av bilder og videoopptak i undervisning, og to ga tillatelse til slik bruk med visse reserverasjoner. Når barn er under 18 år, er det foreldrene som skal gi tillatelse til at de kan delta i forskning. Prosjektet ble presentert kort i forbindelse med en dugnad i barnehagen, der ikke alle foreldre var til stede. Informasjon ble gitt skriftlig til alle med mulighet til å fylle ut samtykkeskjema (se vedlegg 4). Det var totalt femtifire barn i barnehagen under feltarbeidet, og det ble gitt informert samtykke om deltakelse fra foreldrene for femtittre disse. Av de som gav samtykke, reserveerte foreldrene til tre av barna seg mot videre bruk av bilder og video i forskningsformidling og undervisning.

(Rose, 2007) reiser forskningsetiske spørsmål i forbindelse med bruk av bilder i forskning og forskerens makt i forhold til forskningsfeltet og de personene som blir avbildet. Synspunktene som drøftes, er i stor grad parallelle med problemstillinger som har vært framme i debatten om personvern i barnehagen i Norge, og om barnehagenes egen bruk av bilder. I denne debatten stilles det også spørsmål ved innflytelse fra Reggio Emalias barnehager, der visuell dokumentasjon av barna er i utstrakt bruk som redskap i det pedagogiske arbeidet. Den norske debatten har resultert i et veiledningshefte til alle barnehager, som også har vist seg nyttig ved etiske vurderinger knyttet til bruk av bilder i forskning (Datatilsynet, 2008).

Det er imidlertid et tilleggsspørsmål av etisk karakter som må reises i forbindelse med hvilke bilder som kan eller bør tas med i avhandlingen. Dette har sin parallell i barnehagenes bruk av foto i ulike sammenhenger, til intern dokumentasjon beregnet for veggene eller på barnehagens hjemmesider og i digitale dokumenter som eksempelvis sendes hjem til foreldre eller til kommunen som informasjon. I forslag til en kritisk visuell metodologi berører Rose (2007) spørsmålet om hvem som er publikum for bilder laget med forskjellige teknologier. De etiske vurderingene knytter seg i særlig

grad til digitalisering av bilder av barn. De bildene som innlemmes i avhandlingen, skal tjene som visuell argumentasjon, tydeliggjøring av funn og som illustrasjoner av bestemte forhold. I denne sammenhengen kan ansiktsuttrykk og blikkretninger og andre detaljer i bildene være av stor betydning. Anonymitet er likevel ivaretatt ved digital bearbeiding av bildene som tjener en slik funksjon i presentasjonen av forskningsresultater, og eventuelle tap av visuelle detaljer er kompensert med tekst. Ved utvalg og bruk av bilder er det dermed tatt et valg ut fra at det kan være etisk diskutabelt om jeg som forsker kan avgrense ansvaret overfor barnehagen og foreldrene, ved å si at de har gitt tillatelse til bruk av bildene i denne avhandlingen og i formidling av forskningsresultater.

Barn og personale er anonymisert i avhandlingsteksten. Det betyr at alle navn er byttet ut med pseudonymer, slik også barnehagens navn og navnene på avdelingene er. Barnas alder er beholdt, og i en del tilfeller er også stillingskategori for den eller de voksne som er involvert i en situasjon, angitt i parentes etter pseudonymet når jeg anser at dette har betydning for lesningen av materialet. Hensynet til anonymitet i presentasjon av både tekst og bilder er gjennomført i denne avhandlingen.

Beskrivelse av feltbarnehagen

Barnehagen som her får navnet *Kløverenga barnehage*, ligger opp mot boligområder og dyrket mark og nær friområder med skog og kupert terreng. Det er gangavstand fra bykjernen for voksne, og for barn er det gangavstand til butikkssenter og barneskole. Barnehagen ligger nær turterreng og har faste referanseområder i skogen, ett for de minste og ett annet lenger bort for de største. Kløverenga barnehage har et stort og godt opparbeidet uteområde, og hver avdeling har sin inngang. Barnehagens hus er tradisjonelt bygget, der hver avdeling har vindfang, garderobe, bad og toaletter, et mindre rom og et større. Personalavdeling inneholder kontor som er kombinert med arbeidsrom, lager kombinert med arbeidsrom og pauserom kombinert med arbeidsrom. Utformingen og bruken av rommene varierer noe fra avdeling til avdeling. I tillegg til avdelingenes områder er kjøkkenet kombinert med et stort fellesrom som brukes tidvis felles og tidvis reservert de ulike avdelingene. Barnehagen har valgt å dele inn barna i så aldershomogene grupper som mulig. Det er tre avdelinger, som her kalles *GUL* for de minste barna, *RØD* for de mellomste barna, og *BLÅ* for de største.

Tabell 3. Oversikt over personale og barn knyttet til hver avdeling.

Avdeling	Antall voksne	Antall barn	Aldersspenn for barna
GUL	5 flere på deltid	15	10 mnd. – 2,3 år
RØD	3	20	2,6 – 4,2 år
BLÅ	3	21	4,1 – 5,6 år

GUL avdeling for de minste har 15 barn i alderen 10 måneder til 2,3 år. Av disse er 6 barn over 2 år, 6 barn er fra 2–1,8 år, og to er under ett år. I tillegg startet ett nytt barn i barnehagen i slutten av feltarbeidsperioden, men er ikke med i tallmaterialet her. Det er fem voksne på avdelingen, men med ulike stillingsstørrelser. To er førskolelærere,

en av assistentene har barnepleierutdanning. *RØD avdeling* for de mellomste har 20 barn i alderen 2,6–4,2 år, med hovedtyngden rundt ca. 3,5 år. Personalgruppen på tre består av to førskolelærere der en har mastergrad i pedagogikk og spesialutdanning innenfor Reggio Emilia-pedagogisk arbeid, assistenten er fagarbeider. *BLÅ avdeling* består av 21 barn i et aldersspenn mellom 4,1 og 5,6 år, jevnt fordelt. Personalgruppen består av tre: førskolelærer med atelier-relevant tilleggsutdanning og utdanning og praksis i et kunstnerisk fag, en fagarbeider og en ufaglært assistent.

Totalt var det 56 barn i barnehagen og 17 voksne fordelt på 11,4 heltids årsverk ved feltarbeidets start. Tabell 3 gir oversikt over personalets utdanningsnivå og ansettelsestid i Kløverenga barnehage. I den perioden feltarbeidet ble gjennomført, var det to langvarige sykemeldinger i personalet og derfor to vikarer inne i store deler av perioden. Dette kan ha hatt innflytelse på dynamikk og faglig utveksling i personalgruppa med konsekvenser for det pedagogiske arbeidet, selv om vikarene var vel kjente i barnehagen. Jeg antok at de dataene som ble samlet inn, ville bli noe annerledes enn i en situasjon med hele det faste personalet på plass. En slik situasjon er imidlertid vanlig i feltarbeid med utgangspunkt i barnehagens hverdag.

Tabell 4. Oversikt over personalkompetanse og ansettelsestid.

Stillingskategori	Antall	Utdanningsnivå	Antall år i Kløverenga
Styrer, førskolelærer	1	Reggio Emilia-relevant tilleggsutdanning.	22
Førskolelærer	5	En med master i pedagogikk og Reggio Emilia-relevant pedagogisk utdanning. En med kunstutdanning og atelier-relevant utdanning.	15, 22, 5, 2, 5
Fagarbeider	2	Barne- og ungdomsarbeider	22, 15
Assistent	7	1 barnepleier, resten ufaglærte	16, 14, 15, 10, 10, 6, 3
Vikar	2	Ufaglærte	3, 1

Av tabellen går det fram at personalet, inkludert vikarer, har arbeidet mellom 1 og 22 år i denne barnehagen med en gjennomsnittlig ansettelsestid på 11 år. Over halvparten av de tilsatte har arbeidet i Kløverenga mellom 10 og 22 år. Vikarene har vært tilknyttet Kløverenga fra 1–3 år. Denne stabiliteten i personalgruppa betyr at utvalgs-kriteriet om at Reggio Emilia har vært inspirasjonskilde for personalet gjennom lengre tid, må sies å være svært godt oppfylt.

Feltarbeidets varighet, omfang og kontinuitet

Feltarbeidet startet i begynnelsen av september, og siste dag i barnehagen var i starten av januar det påfølgende kalenderåret. Feltarbeidet omfattet totalt 26 dager i løpet av 10 uker innenfor et tidsrom på fire måneder. Følgende tabell gir en oversikt over feltarbeidet, med angivelse av timetall for opphold i barnehagen den enkelte dagen og uka, slik at det er mulig å danne et bilde av forskerens tilstedeværelse med hensyn til

varighet, omfang og kontinuitet. Første tall i kolonnen under ukedager angir observasjonsdag, andre tall timeomfang denne dagen.

Tabell 5. Feltarbeidets varighet, omfang og kontinuitet.

Uke nr.	Observasjonsuke Nr:	Mandag Obs.dag : timer	Tirsdag Obs.dag : timer	Onsdag Obs.dag : timer	Torsdag Obs.dag : timer	Fredag Obs.dag : timer	Sum Uke-timer
36	1	1: 6,5	2: 5,5			3: 5	17
37	2		4: 5	5: 5			10
38	3		6: 4		7: 4		8
39							
40	4		8: 4	9: 8,5	10: 5		17,5
41	5		11: 2,5	12: 4			6,5
42	6		13: 3,5	14: 6			9,5
43							
44							
45	7	15: 5	16: 5	17: 5	18: 7,5		22,5
46							
47							
48	8			19: 5	20: 5	21: 5	15
49							
50	9	22: 6,5	23: 6	24: 7	25: 7,5		27
51							
1	10			26: 7,5			7,5
Sum feltarbeidstimer totalt							140,5

Som det går fram av tabell 5, var to perioder på fjorten dager og to enkelte uker i løpet av perioden feltarbeidet varte, belagt med andre arbeidsoppgaver. Uka mellom 9. og 10. feltarbeidsuke var juleferie, og i 10. uke foretok jeg utelukkende intervjuer. Periodene på fjorten dager vekk fra barnehagen ga merkbare brudd i kontinuiteten i feltarbeidet. Følgende sitat fra loggboka problematiserer disse avbruddene:

Da jeg ankom 9.05 gikk jeg inn på personalrommet og rigget til strømforsyning på videokameraet. Tok med den gule notatblokka, og startet observasjon med notater på gule lapper igjen som i starten av feltarbeidet. Testet også videoopptak med det nye stillbilde-kameraet, men oppdaget da at batteriet måtte ha mer oppladning temmelig fort. OG hadde altså ikke med meg ledning... I tillegg glemte jeg å notere tidspunkter nøyaktig for observasjonssekvensene til en god stund uti formiddagen. *Det er tydelig at det er 14 dager siden jeg var i barnehagen sist. Jeg har tydeligvis glemt de rutinene som jeg innarbeidet den første perioden. Dette er interessant i forhold til at forskning er et daglig arbeid i felten, som altså er et håndverk, der tingene/rutinene skal være på plass, og internalisert i min handlemåte.* (Loggbok dag 19, kursiv i original)

Sitatet viser at arbeidsmåten som ble utviklet i første del av feltarbeidet, ikke var internalisert som hos en erfaren etnograf. Samtidig bidro oppgavene som ble gjennomført i periodene vekk fra barnehagen, en studietur til Reggio Emilia og to forskningsseminarer i sløydpedagogikk, med nye innfallsvinkler til feltarbeidet.

5.5 Beskrivelse av det empiriske datamaterialet

Det empiriske materialet som ble produsert i løpet av feltarbeidet, er variert. Det består av ulike typer dokumenter fra barnehagen, feltnotater, foto, video-opptak og lydfiler av intervjuer med personalet. De ulike gruppene av data er bearbeidet og utviklet på forskjellige måter i løpet av feltarbeidet, og nytt empirisk materiale er produsert på dette grunnlaget. I det etnografiske feltarbeidet samles data inn fortløpende, og det foregår en kontinuerlig dataproduksjon gjennom forskerens beskrivelser, refleksjoner og tolkninger (Hammersley & Atkinson, 1995; Kullberg, 2004). De ulike gruppene av empirisk materiale er omtalt i egne avsnitt nedenfor, delvis med eksempler, slik at det skal være mulig å danne seg et bilde av egenarten til det innsamlete og produserte materiale. Tabell 6 nedenfor, gir en oversikt over det empiriske materialets karakter og omfang:

Tabell 6. Oversikt over det empiriske materialet i feltstudien.

Innsamlingsmetode/ Datagrupperinger	Dataproduksjon og bearbeidingsformer		Omfang
Dokumenter fra barnehagen			67 A4-sider
Feltnotater	Feltdagbok	Loggbok i digital form	114 A4-sider
Foto		Delvis omtalt i loggbok, digital form	627stk
Video-opptak	NVivo-mappe	Delvis omtalt i loggbok, digital form Kommentartekst NVivo	33 t 54 min
Lydfiler intervjuer	NVivo-mappe	Lydopptak Transkribert til tekst	6 t 37 min 141 A4-sider

Oversikten viser at for alle gruppene av empirisk materiale, med unntak av dokumentene fra barnehagen, er det flere ledd i dataproduksjonen der valg av bearbeidingsformer påvirker hvilket materiale som foreligger.

Dokumenter fra barnehagen

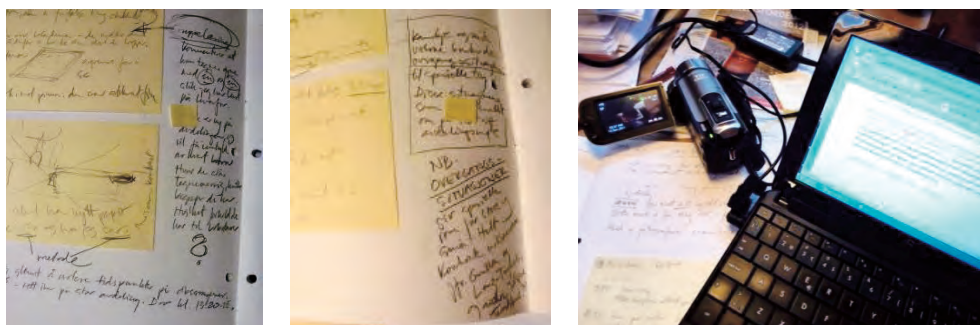
I det empiriske materialet inngår et begrenset antall dokumenter fra barnehagen som består av følgende: Årsplan for to barnehageår, utskrift av barnehagens nettsider i det aktuelle tidsrommet med informasjon om barnehagen, om styret og barnehagens vedtekter, noen månedsplaner og flere ukeplaner samlet inn fra to av avdelingene. Pedagogisk leder på en avdeling satte meg på den felles epostlista til foreldrene på avdelingen, med tilgang til all informasjon som gikk ut til dem. Dette var en verdifull innfallsvinkel til kommunikasjonen fra barnehagen til gruppen med foreldre og ga innsikt i hvilke temaer barnehagen og foreldrene delte. Det foreligger referater fra foreldremøte og personalmøte som ble holdt under feltarbeidet, og informasjon om kurs i regi av Kløverenga barnehage, beregnet på kolleger i andre barnehager. Navnelister for personalet og barna ble brukt som arbeidsdokumenter for å lære navn og

komme raskt inn i daglig liv i barnehagen. I tillegg var disse nøkkeldokumenter for systematisering av empiriske materialet. Alle navnelister med personopplysninger er makulert etter anonymisering i avhandlingsteksten.

Feltnotater, feltdagbok og digital loggbok

På tross av metodelitteratur og nyere avhandlinger med etnografisk tilnærming til barnehage som tema, var de første dagene i feltarbeidet noe famlende i søk etter en hensiktsmessig innfallsvinkel til observasjon og nedtegning av det observerte. Veien fra observasjon til etnografiske tekst var mindre tydelig i en reell situasjon enn den framsto i formidling av tidligere forskning. Dette var ikke uventet, og i starten var jeg også noe usikker på hvordan rollen som observatør og forsker skulle registreres.

De første dagene prøvde jeg å skrive feltnotater direkte i hefter i A4 format, men dette fungerte dårlig. Heftet var for stort, vanskelig å håndtere og fanget barnas oppmerksomhet på en uønsket måte. Kullberg (2004) beskriver en innfallsvinkel til arbeidet med feltnotater, dagbok og loggbok som her er utviklet videre til mitt formål. Til feltnotater brukte jeg gule Post-it-lapper og blyant. Det lille formatet som nesten forsvant i hånden, og som ved behov kunne stikkes i en lomme, viste seg å fungerer svært godt. Jeg noterte ikke mye, men nesten alltid tidspunkter ved oppstart og avslutning for observasjon av en bestemt situasjon, hvem som var deltakere og stikkord som beskrev hendelsesforløp, og ellers det jeg ble særlig overrasket over. Ferdigskrevne lapper ble flyttet bak på blokka, slik at dagens notater lå klistret på hverandre i rekkefølge med de første feltnotatene bakerst. Ved avslutning av dagen klistret jeg lappene inn i heftene, som nå fungerte som en utviklet feltdagbok. Ved å se de gule lappene i sammenheng, var det mulig å understreke, tilføye og utheve sider ved de observerte hendelsene. I tillegg føyde jeg til refleksjoner og ideer til videre observasjon i dagboka. En slik dagbokside kunne se ut som følger:



Figur 15. Arbeidsredskaper i daglig feltarbeid.

Figur 15 over, viser arbeidsredskapene brukt i det daglige feltarbeidet. Bildene til venstre viser hvordan en dagbokside med innlimte gule lapper er supplert med skisser, understrekninger og utfyllende tekst. Bildet til høyre i figur 15 viser hvordan videokamera og feltdagbok danner grunnlag for teksten i den digitale feltloggboka. Et mål var å skrive loggbok i digital form etter hver dag i feltarbeidet, og dette ble gjennomført med ett par unntak. Feltloggboka omfattet arbeid gjennom et par uker av

gangen for å unngå store tekstmengder å håndtere i samme dokument. Følgende sitat fra loggboka viser den normale dagsrytmen på en feltarbeidsdag:

Skriv om at formiddagsøkta stort sett har vært den mest intense observasjons og videofasen, mens etter første måltid ca. fra kl 12, har vært uteobservasjon / filming ute, og ulike typer møter. Jeg har i all hovedsak reist fra barnehagen ca. kl 14, og med et par unntak skrevet feltnotater samme ettermiddag/kveld. Utrolig hvor mye det er mulig å huske av hendelser på bakgrunn av enkle notater.

(Loggbok dag 19, kursiv i original)

I sitatet kommer det fram at det som virkelig overrasket når jeg skrev loggbok i digital form, var hvor mange detaljer og nøyaktige hendelsesforløp det var mulig å huske, på bakgrunn av de knappe feltnotatene og feltdagbokas raske systematisering. Jeg la vekt på å skrive ned det som hadde hendt, i detaljrik fortellende tekst og i tillegg beskrive egne tanker og refleksjoner omkring hendelsene. Etterhvert blir disse tilleggene en analyserende og tolkende tekst slik Kullberg (2004) beskriver.

I tillegg til å observere barn og voksne i lek og samspill med materialer inne og ute, deltok jeg i det daglige livet i barnehagen, spiste sammen med barn og voksne på de ulike avdelingene, hadde pauser sammen med deler av personalet etter oppsatt turnus og så videre. I disse situasjonene var det sjelden naturlig å gjøre feltnotater med unntak av hvis det var momenter i samtaler jeg ønsket å huske eller å utdype i planlagt samtale med samme personer senere. Observasjoner fra disse situasjonene ble skrevet på gule lapper og behandlet videre som andre feltnotater eller skrevet i feltdagboka når måltidet eller pausen var over. Pauserommet eller barnehagens kontor ble brukt som arbeidssted. Slik ble mitt forskerarbeid en del av det daglige arbeidet som foregikk i barnehagen i løpet av det tidsrommet feltarbeidet varte.

Fotografering og video-opptak blir omtalt i loggboka på lik linje med observasjoner og er innlemmet i loggtekken. Første perioden av feltarbeidet hadde hovedvekt på observasjon med feltnotater og fotografering av det fysiske miljøet. Teksten i loggboka endret noe karakter da video-opptakene startet. Deler av teksten hadde fremdeles karakter av tett beskrivelse, mens henvisningene til videoklipp etter hvert fikk karakter av titler eller korte setninger som ble koblet fortløpende med nummereringen av videofilene. Da tillatelse til å videofilme var gitt av de aller fleste foreldre, ble Post-it-blokken byttet helt ut med videokameraet. De fleste situasjonene som beskrives i loggboka, bygget på en rask gjennomgang av sekvensene i dagens video-opptak og ikke på feltnotater på gule lapper som tidligere. Fotoapparatet ble brukt parallelt med andre metoder hele veien. Dagens fotografier dannet utgangspunkt for refleksjoner i loggboka på lik linje med gjennomgangen av video-opptakene. I utvikling av loggtekken ble bilder og video-opptak brukt som støtte for hukommelsen i produksjon av tekst, mens fotografiene og video-opptakene ble behandlet ut fra sin egenart som separate kilder til kunnskap om feltet.

Jeg fikk fri tilgang til alle møter som foregikk i barnehagen under feltarbeidet. Det var av særlig interesse å delta i møter der diskusjon om det pedagogiske innholdet i arbeidet og organisering av dette var i fokus. Personalet hadde en innarbeidet rutine med refleksjonsmøter, der grupper satt sammen på tvers av avdelingene, møttes og presenterte det de holdt på med for hverandre. En i gruppen la fram sitt aktuelle arbeid til diskusjon, og de andre ble sett som ressurspersoner og kom med innspill til mulige

skritt i den videre prosessen. Disse møtene foregikk på formiddagstid og erstattet min observasjon i barnegruppene. Møter med pedagogiske ledere og styrer foregikk gjerne på ettermiddagstid. Begge disse typene møter ble referert direkte i feltdagboka og skrevet ut i digital loggbok med egne refleksjoner samme kveld.

Fotografier

Undersøkelsesfeltets visuelle karakter med formingsprosesser som fører til synlige resultater, lek med materialer som konkretiseres i form, begrunnet valget av foto som innsamlingsmetode. Å dokumentere barnas arbeidsprosesser ved hjelp av kamera er en vanlig arbeidsmåte i feltbarnehagen, og min bruk av kamera fikk ikke oppmerksomhet verken fra barn eller personale. Dette samsvarer med synspunkter hos Pink (2007) om å bruke redskaper for datainnsamling som er kjente i det miljøet forskningsarbeidet pågår. I løpet av feltarbeidet ble det tatt 627 fotografier. Kameraet som ble brukt var av merket Panasonic Lumix DMC-TZ20, med både stillbilde- og videofunksjon. I all hovedsak ble dette kameraet brukt til stillbilder.

Fotografiene som ble tatt, kan deles i to grupper. Første gruppe er foto av barnehagens fysiske miljø. Jeg ønsket å følge endringer i det fysiske miljøet på den enkelte avdeling og i fellesarealene i løpet av hele feltarbeidet. I Reggio Emilias barnehager oppfattes det fysiske miljøet som *den tredje pedagogen*, og dokumentasjon av arbeidsprosesser og presentasjon av prosjekter er dominerende i disse barnehagenes visuelle miljø. Ønsket om å få innsikt i hvordan dette gav seg uttrykk i Kløverenga barnehage, gjaldt både tilrettelegging av materialer og redskaper, hva som var satt opp på veggene og hvordan og om det ble gjort større endringer i det fysiske miljøet, slik at bruken av rommene endret seg etterhvert. Avdelingene ble derfor gjennomfotografert systematisk flere ganger i løpet av feltarbeidet. Den andre gruppen fotografier er bilder av barn i aktivitet med materialer og redskaper. Denne inneholder dels nærbilder av barnas hender i aktivitet med materialer og redskaper, og dels bilder der også ansikter, hele kropp og barnegrupper i samhandling og sammen med voksne i slik aktivitet er avbildet.

Video-opptak

I barnehagen utfolder livet og pedagogikken seg i første rekke gjennom handling. Et hovedfokus i innsamlingen av empirisk materiale har vært å gjøre situasjoner med barn, materialer og redskaper, med eller uten voksne, tilgjengelige for analyse. Det var i denne sammenhengen av interesse å undersøke rekkefølgen av sekvenser i et handlingsforløp for å søke å avdekke dynamikken som driver fram skapende prosesser, der barn og materialer er i samspill. For å fange dette handlingsaspektet, er video-opptak valgt som innsamlingsmetode.

I et tidligere arbeid har jeg prøvd ut håndholdt videokamera som redskap i datainnsamling med fokus på barn i skapende arbeid (Carlsen, 2010a). Et semiprofesjonelt kamera som ga gode bilder og god lyd ble brukt, og dette var forholdsvis tungt å håndtere. Erfaringen viste at det var av betydning at kameraet til dette mer omfattende feltarbeidet var enkelt å bruke, med mulighet til å se pågående opptak både i søker og på skjerm. Lydkvaliteten på opptakene måtte være god, ettersom sammenhengen mellom observert handling og verbale utsagn som knyttes til handlingen, ofte gir

verdifulle muligheter for tolking (Johansson, 2002, 2011). Kameraets størrelse og vekt var av betydning, fordi jeg regnet med å filme lange sekvenser, og dessuten at kameraet skulle gjøre lite av seg under opptak. Kameraet Canon Legeria HF R106 hadde de ønskede kvalitetene.

Ved to tidligere video-opptak i barnehage (Carlsen, 1985; Samuelsen, 1986) ble det benyttet et større kamera på stativ, plassert ett sted i rommet. Under disse opptakene var jeg aktiv deltaker i de pedagogiske prosessene som foregikk, og kameraet var uavhengig av forskerens synsvinkel til enhver tid ved en stasjonær plassering. Opptakene ble samtidig begrenset til denne ene kameravinkelen. En mulighet for å fange samme handling fra flere synsvinkler, er å bruke ett eller flere stasjonære kameraer og ett håndholdt i tillegg. Dette krever imidlertid et mer kostbart og tidkrevende teknisk apparat, samtidig som datamaterialet blir svært omfattende. I større forskningsprosjekter brukes ofte flere kameraer for å fange situasjoner fra ulike vinkler, i tillegg til å sikre god lyd kvalitet med separat lydutstyr og profesjonelle teknikere (se Heikkilä & Sahlström, 2003).

Feltarbeidet skulle utføres uten teknisk assistanse og utelukkende med egen person som redskap i opptaksprosessen. Med det håndholdte kameraet kunne jeg i prinsippet bevege meg under opptak, og denne muligheten ble veiet mot hensynet til de prosessene som foregikk, for å forstyrre minst mulig. Det var imidlertid ikke bare den fysiske plasseringen av kameraet som avgjorde hvilke hendelsesforløp som ble fanget opp. Intensjonen var å se ulike hendelsesforløp fra hele barnehagen, samtidig som avhandlingens problemstilling styrte prosessen mot en bestemt type situasjoner. Tilretteleggingen på de ulike avdelingene, materialers og redskapers tilgjengelighet for barna med eller uten voksen hjelp og på hvilke måter de voksne involverte seg i prosessene, var medvirkende til hvilke situasjoner jeg fattet interesse for underveis. Det var en gjensidig bevegelighet mellom det som skjedde i barnehagen til enhver tid, og det jeg valgte å rette kameraet mot. Samtidig som video-materialet samlet skulle ivareta bredden av hendelser, der ulike barn, barnegrupper og voksne var involvert, forsøkte jeg i størst mulig grad å være trofast mot de situasjonene som ble filmet. Når en situasjon var valgt, filmet jeg til den ble avsluttet av de deltakerne som var involvert, i den grad det lot seg gjøre praktisk, eller til jeg mente å ha oppfanget det egenartede ved situasjonen. Dette ble fulgt selv om interessante hendelser foregikk andre steder i samme rom. Håndholdt kamera gjør en slik dobbelt registrering mulig, etter som øynene kan operere uavhengig av kameralinsen, samtidig som hånden fikserer videokameraet (Pink, 2007).

Fordeling av opptaksminutter var ulik på avdelingene, og det forekommer et visst utvalg av personer i video-materialet totalt sett. Selv om intensjonen var å få et nansert bilde av barnehagens aktivitet innenfor den undersøkte tematikken, spilte praktiske hensyn inn i forhold til hvor og hvordan det var mulig å filme. Det ble tatt hensyn til hvem som var på tur til ulike tidspunkt, når de minste sov slik at det var vanskelig å få med aktiviteter på GUL avdeling, samtidig med at bestemte aktiviteter var planlagt på de to andre avdelingene. Ønske om og avtaler med personalet om å følge opp bestemte aktiviteter gjennom flere dager, hadde dessuten innflytelse på omfang av opptak på den enkelte avdeling.

Samtaler og intervjuer

Med bakgrunn i litteratur om etnografiske innsamlingsmetoder (Alvesson, 2003; Hammersley & Atkinson, 1995; Kullberg, 2004) planla jeg å ta opp spørsmål og problemstillinger som kom fram i feltobservasjonene, i avtalte samtaler med enkeltpersoner eller grupper i personalet underveis i feltarbeidet. Imidlertid innså jeg raskt at personalet ikke hadde mye tid å avsette til slike samtaler, ettersom dagligdagen var full av arbeidsoppgaver og begrenset de planlagte samtalene til intervjuer helt i avslutningen av feltarbeidsperioden.

Alvesson (2003) problematiserer intervju som eneste metode i arbeidet med å produsere kvalifisert empirisk materiale. Forskeren blir i sterk grad avhengig av det intervjupersonen er bevisst om eller ønsker å meddele. Ved bruk av ulike metoder i tillegg til intervju i etnografiske studier kan ulemper motvirkes, samtidig som fordelene ved intervju som metode blir utnyttet. Den kunnskapen som kan hentes ut fra et intervju, er avhengig av intervjupersons bevissthet om og vilje til å si noe om de meninger og ideer som ligger til grunn for observerbare handlinger (Alvesson, 2003, s. 172). Feltet som undersøkes i denne studien, omfatter blant annet deltakernes forståelse av fenomenene forming og inspirasjon fra atelierkulturen i Reggio Emalias barnehager. Et karakteristisk trekk ved det kvalitative forskningsintervjuet, er karakteren av samtale. I mellomrommet mellom (inter) intervjuperson og intervjuer, med begge synspunkter (views) som utgangspunkt konstrueres ny kunnskap som fortløpende resultat underveis i samtalen (Kvale & Brinkmann, 2009). Det materialet som bringes fram i et intervju, er videre avhengig av selve intervjusituasjonen: "Interviewees speak in accordance with norms of talk and interaction in a social situation. The research interview is thus better viewed as a scene for a social interaction rather than a simple tool for collection of 'data'." (Alvesson, 2003, s. 169). I tråd med dette synspunktet ble det foretatt intervjuer med flere av de tilsatte som samtaler på personalrommet, lagt nært opp til en pausesituasjon. På dette rommet forekom spontane faglige samtaler i hele feltarbeidsperioden. Ett intervju ble gjort på et avdelingsverksted, og intervju med styrer ble gjennomført på kontor.

Intervjuene med personalet ble foretatt i grupper med noe ulik sammensetning. Bakgrunnen for å velge gruppeintervjuer var både praktisk og forskningsmessig fundert. Den praktiske siden var at gruppeintervjuer lot seg gjennomføre over kortere tid, krevde mindre planlegging og ikke la beslag på personalet over en lengre periode. Hensynet til barnehagens drift falt sammen med en vurdering av at samtaler i grupper ville kunne gi et rikere datamateriale enn individuelle intervjuer. I samtalen kunne deltakerne gi ulike synspunkter på samme drøftingstema, slik det forutsettes i fokusgruppeintervju. Fokusgruppeintervjuet oppfattes av Gulliksen og Hjordemaal (2011) som en selvstendig kvalitativ metode, der spesielle tema som deltakerne har felles, er fokuseringspunkter i samtalen. Disse punktene gir grunnlag for en uformell samtale i en åpen atmosfære, slik at underliggende normer, verdier og innstillinger kan komme fram. Forskeren har gjerne en noe tilbaketrukket rolle i fokusgruppeintervjuet og sørger for at samtalen holdes i gang.

Ved sammensetningen av fokusgruppene ble det tatt hensyn til det jeg oppfattet som trekk ved deltakernes posisjoner i forhold til hverandre. De ulike profesjonene i barnehagen var i all hovedsak blandet i de møtene jeg hadde fulgt så langt. Dette gjaldt

både refleksjonsmøter og avdelingsmøter. Det ble foretatt fem intervjuer, og sammen-setning av deltakere i de ulike intervjuene går fram av tabell 7, som også angir omfang av datamaterialet som ble utviklet gjennom samtalene.

Tabell 7. Deltakere og omfang i de ulike intervjuene.

Intervjutype	Deltakere	Timer: minutter; sek.
Individuelt	Styrer	1:00;43
Fokusgruppe på tvers	3 pedagogiske ledere, alle avdelinger	1:04;51
Fokusgruppe GUL	1 førskolelærer, 2 assistenter	1:01;40
Fokusgruppe RØD	1 førskolelærer, 1 assistent	1:17;20
Fokusgruppe BLÅ	1 assistent, 1 fast vikar	1:23;01

Av personalet på i alt sytten personer, deltok elleve i ulike former for intervjuer. I loggboka hadde jeg markert spørsmål og refleksjoner i forhold til ulike observasjoner. Disse spørsmålene ble imidlertid ofte besvart en av de følgende dagene gjennom observasjon og i uformelle samtaler. Avgrensingen av planlagte samtaler til bare å gjelde intervjuene ved avslutningen av feltarbeidet bidro derfor ikke til mange ubesvarte spørsmål som hindret forståelsen av hva som foregikk fra dag til dag. Temaer i flere av de markerte spørsmålene i loggboka ble berørt i intervjuene, i intervjuer-personenes dialoger, eller bragt inn i samtalen av meg. Hovedtematikken for alle intervjuene ble presentert muntlig og skriftlig i en introduksjonstekst ved starten av intervjuene (se vedlegg 5). I etterkant ser jeg at denne teksten kunne vært delt ut til intervjuerpersonene et par dager før intervjuet, slik at de kunne forberedt seg på de felles fokuseringspunktene. Dette ville trolig gitt et rikere materiale ut fra at tiden avsatt til det enkelte intervju var begrenset.

5.6 Forskerens rolle

Ett av kriteriene for valg av barnehage til gjennomføring av feltarbeidet, var at barnehagen ønsket meg velkommen som forsker. Barnehagen er en institusjon som omfatter mange barn og voksne, og en ekstra voksen blir gjerne tatt imot med interesse og vennlighet. Slik var det også i Kløverenga barnehage, og utgangspunktet for feltarbeidet var dermed godt. At styrer og styret gir tillatelse, og at en formell tillatelse til datainnsamling er gitt fra foreldre og personale, betyr imidlertid ikke at barnehagen som sådan har ønsket velkommen. I tillegg til den formelle tilgangen til å iverksette forskningsprosjektet viste feltarbeidet seg å inneholde en mer uformell tilgangs-prosess knyttet til rollen som forsker.

Selv om barn formelt sett ikke kan nekte å bli observert eller fotografert når foreldrene har gitt tillatelse, og heller ikke forstår rekkevidden av hva deltakelse i et forskningsprosjekt innebærer (Bae, 2004; Seland, 2009), knyttes det etiske vurderinger til om og hvordan barn gir, eller ikke gir samtykke til å delta. På hvilke måter de uttrykker dette, er spørsmål om tolkning av verbale utsagn og i særlig grad av kroppsspråket deres. For de aller minste var det i høy grad personalets og foreldrenes holdning som ga opplevelsen av å være velkommen. Noen av de små barna på GUL avdeling viste

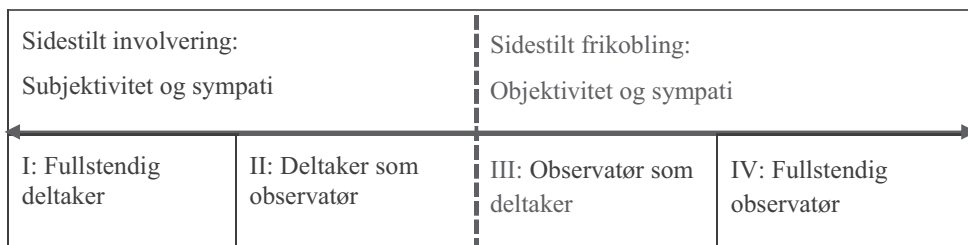
stor interesse ved å komme bort og se på notater, noen ville sitte på fanget, mens en del av barna ignorerte meg helt. Dette forholdt seg slik enten jeg gjorde notater, fotograferte eller filmet, og jeg valgte å tolke dette som aksept. Tilsvarende aksept forekom på RØD avdeling, hos de mellomste barna, som involverte meg i samtaler og aktiviteter. De etiske utfordringene var sterkest på BLÅ avdeling hos de største. I presentasjon på en morgensamling ble det fortalt at jeg kom til å være i barnehagen i lang tid for å filme, fotografere og skrive. Flere av barna uttrykte seg positivt til interessen for det de lekte og hva de laget, bygget og tegnet. I samtaler med fler av de største barna ble det understreket at jeg ikke var på jobb i barnehagen på samme måten som de andre voksne. Det var mye jeg ikke visste, og de kunne ikke spørre om hjelp til forskjellige ting, som til andre voksne.

Barns rett til å avvise å bli dokumentert og filmet er behandlet av Lindgren og Sparrman (2003), der paralleller til tematikken i dette feltarbeidet er tatt opp. Et par episoder fra det empiriske materialet viser to ulike måter barn ytret seg om filming av aktiviteten de holdt på med. I første situasjon står jeg rolig ved en hylle og filmer en gutt på ca. 4,5 år som leker med klosser på gulvet sammen med kameratene. Han henvender seg til vennen og sier "Det er noen som filmer her...". I situasjonen tolker jeg dette som en indirekte henvendelse rettet til meg og spør umiddelbart om det er greit å filme. Gutten bekrefter at det er i orden, og filmingen avbrytes ikke. I neste episode er en gruppe store jenter inne på verkstedsrommet og lager noe, når en av de store jentene gir klar beskjed: "Du kan ikke filme her!". Barns utsagn og meninger påvirket feltarbeidet og har hatt direkte betydning for produksjonen av det etnografiske materialet. Etiske valg i disse to situasjonene tar hensyn til barns rett til medvirkning, slik Rammeplan for barnehagen (Kunnskapsdepartementet, 2006b) forutsetter, og til anbefalinger i forskningsetiske retningslinjer (Datatilsynet, 2008). Et av de etiske dilemmaene jeg møtte, var valget mellom å avbryte filming av en interessant aktivitet med betydning for tematikken i undersøkelsen, eller å respektere disse barnas markering av sin integritet. Det siste ble valgt.

For å kunne utvikle etnografisk kunnskap, er forskeren avhengig av å møte alle deltakere i feltet med respekt. Å inngå i et refleksivt forhold til feltet er en forutsetning for *collaborative research* (Bae, 2005; Rose, 2007, med henvisning til Banks, 2001), forskning der det snarere forskes *med* respondenter eller informanter enn *på* dem, og som anbefales som strategi for å drive etisk forskning. I løpet av en barnehagedag er det en rekke ulike situasjoner der barn selv kan gis anledning til å definere graden av privathet, avskjerming og hemmelighold i det de holder på med. Feltarbeidet i Kløverenga barnehage ga utfordringer gjennom det som kan kalles en kontinuerlig uformell adgangsprosess i samspillet med barna.

Det kunnskapsteoretiske og metodologiske valget som er foretatt i denne avhandlingen, innebærer at forskerrollen ikke gir plass til en objektiv registrator eller observatør, men derimot en deltaker i feltet. Det er imidlertid mange måter å være deltakende på, avhengig av hvilken posisjon forskeren inntar i feltarbeidet, og en etnografisk tilnærming gir rom for stor variasjon når det gjelder grad av involvering fra forskerens side. Intensjonen om å skaffe fram kunnskap om Reggio Emilia-inspirasjon *slik den forekommer* i barnehagen, med forming og atelierismen som innfallsvinkel, motiverer en forskerrolle der "Ambitionen måste vara att störa det normala livet så lite som

möjligt.” (Johansson, 2002, s. 64). Et slikt standpunkt fordrer en forskerrolle som plasseres langt mot høyre på glideskalaen mellom den fullstendige deltaker og den fullstendige observatør, slik det beskrives med henvisning til Junker (1960) hos Hammersley og Atkinson (1995) i fire posisjoner i figur 16:




Figur 16. Plassering av forskerens rolle, etter Junker (1960).

Å innta posisjon IV i figur 16 ovenfor, er en umulighet for den etnografiske forskeren slik etnografisk metodologi og metode framstilles i dette kapitlet. Med den kunnskapsteoretiske forankringen av avhandlingen som er valgt, er det ikke mulig å se forskerrollen isolert fra de prosessene som foregår i barnehagen. Som observatør, gjennom fotografering, video-opptak og intervjuer påvirker forskeren deltakerne i feltet i større og mindre grad, og derfor også barnehagens daglige dynamikk, og dermed feltet som studeres. Slik synliggjøres refleksiviteten mellom forsker og felt og aktualiserer dilemmaet mellom nærhet og distanse i etnografisk arbeid. Plasseringen av forskerrollen i ulike posisjoner fører til at forskeren må ta stilling til bestemte etiske valg, som følge av disse. Baszanger og Dodier (2004) foreslår å skille mellom tre aktuelle posisjoner i etnografisk forskning:

1. *Integrative ethnography*: following the anthropological tradition, this constructs units of collective belonging for individuals.
2. *Narrative ethnography*: by contrast, this offers readers a first-person narrative of events for each different field.
3. *Combinative ethnography*: by working simultaneously in different fields, this brings together a casebook that can be used to identify the different forms of action in which people may engage, along with the possible combinations between them. (Baszanger & Dodier, 2004, s. 10)

I denne avhandlingens studie er ikke intensjonen å gå inn i feltet og informantenes, eller deltakernes posisjon, i den hensikt å leve meg inn i det som foregår innefra, som beskrevet i punkt 1 her, slik den klassiske etnografens rolle har vært innenfor antropologiske studier. Det er dermed ikke det Silverman (2004) kaller den interaksjonistiske forskerposisjonen som er karakteristisk for dette feltarbeidet. Posisjonen som er valgt, ligger nærmere punkt 3 ovenfor hos Baszanger og Dodier (2004), der hendelser som kan registreres i feltet knyttet til problemområdet for avhandlingen studeres, mer enn å forsøke å identifisere kulturen som helhet. Hendelsene registreres og beskrives med ulike metoder og redskaper. Dette gjelder deltakernes handlinger, men også de meninger som konstrueres i samtaler og kommer fram i transkriberte dialoger. Jeg er imidlertid ikke del av en forskergruppe som utfører parallelle studier på forskjellige felt, men utvikler som forsker en etnografisk tekst nærmere beskrivelsen i punkt 2 ovenfor. Dette fører til en plassering av feltarbeidet og rollen som forsker i

posisjon III på skalaen i figur 17, og i en blandingsform mellom punktene 2 og 3 hos Baszanger og Dodier (2004) ovenfor. Flere av referansene i metodelitteraturen som er benyttet, eksempelvis Pink (2007), er langt mer radikal når det gjelder forskerens totale deltakelse i feltet. Pink kan plasseres i posisjon 1, slik det også er tilfelle i *collaborative research* som både Bae (2005) og Rose (2007) omtaler. En illustrasjon av egen forskerposisjon i dette feltarbeidet kan bli følgende, med utgangspunkt i Junker (1960) og Baszanger og Dodier (2004) kommer fram i figur 17:

<i>Integrerende etnografi</i>				
<i>Narrative etnografi</i>				
<i>Kombinerende etnografi</i>				
	I: Fullstendig deltaker	II: Deltaker som observatør	III: Observatør som deltaker	IV: Fullstendig observatør

Figur 17. Angitte sirkel illustrerer egen forskerposisjon.

For de som deltar i feltet, er det nødvendig å plassere forskeren (Hammersley & Atkinson, 1995, s. 80), og forskerens klargjøring av sin posisjon i forhold til feltet suppleres av deltakernes behov for det samme. I dette feltarbeidet var det uttalte, og trolig også uuttalte forventninger til forskeren fra barnehagens side. Fra deler av personalet var det uttrykt en forventning om at barnehagen skulle få faglig utbytte av forskeroppholdet. Forventningene ble delvis bekreftet i e-postveksling mellom styrer og forsker i forbindelse med tilgangsprosessen, der jeg oppsummerer med følgende: "... tror det kan bli spennende og fruktbart også for dere.", (se vedlegg 1). En vennlig, men noe ugjennomtenkt avslutning på e-postveksling om tilgang i forkant av feltarbeidet, kan bli en etisk forpliktelse med bindinger til en forskerrolle som det ikke nødvendigvis viser seg hensiktsmessig å gå inn i. Åpenhet og fleksibilitet kreves både av forskeren og de andre deltakerne, men denne fleksibiliteten kan komme i konflikt med behovet for ledelse av studien. Som et minimum av metodisk trygghet trengs en gaid for hvordan forskeren og andre involverte personer skal oppføre seg, avhengig av planen for studien. Et eksempel kan synliggjøre denne konflikten: Det ble gjort skriftlig avtale med alle i personalet i Kløverenga barnehage med informert samtykke om å delta i forskningsprosjektet, inkludert video-opptak. Det går fram av avtaleteksten at deltakelse er frivillig for alle, samtidig som poenget med å observere og gjøre video-opptak er at personalet skal samhandle med barna slik de pleier (se vedlegg 3).

Erklæringen om samtykke kan betraktes som oppretting av en gjensidig avtale om hvordan henholdsvis forskeren og den enkelte i personalet skulle opptre under feltarbeidet. Imidlertid registrerte jeg at en i personalet sluttet å samhandle med barna på vanlig måte, og dessuten trakk seg unna når jeg gjorde opptak. Det syntes her som om

rollen som deltaker ikke var tilstrekkelig klargjort, slik at samme person framsto med forskjellige identiteter i ulike situasjoner. Eksemplet ovenfor viser at jeg ikke i tilstrekkelig grad var klar over min egen tiltatte eller tildelte autoritet i prosessen der personalet ble bedt om informert samtykke til å bli filmet, og at noen antok at dette var noe de skulle svare ja til. At styrer og deler av personalet ønsket meg velkommen, betød ikke nødvendigvis at dette var en komfortabel situasjon for alle i personalgruppa. Deler av personalgruppa kan ha løftet fram den av mine identiteter som er kjennetegnet av faglige tyngde innenfor barnehageutdanning og Reggio Emilia-inspirert arbeid i Norge, framfor en noe usikker etnografisk forsker på det første omfattende feltarbeidet. Hammersley og Atkinson (1995, s. 103) karakteriserer tilsvarende situasjon som at forskeren ikke gis anledning til å gå inn i novisens rolle, men betraktes som ekspert eller kritiker.

Rollen som deltakende observatør var ikke enkel å gå inn i. Spenningen mellom nærhet og distanse opplevdes rent kroppslig ved at den posisjonen som i utgangspunktet ble valgt, som en noe tilbaketrukket sittende eller stående person ved en vegg med liten gul notatblokk, fotoapparat eller videokamera, var svært statisk i forhold til den måten jeg vanligvis forholder meg til barn på. Erfaring fra barnehagearbeid og deltakelse i flere prosjekter sammen med barn og personale i barnehager tidligere, og da med langt mer aktive roller enn den som nå var valgt, gjorde at situasjonen krevde betydelig disiplinering. De første ukene var målsettingen at barn og personale skulle bli vant til at jeg var tilstede, samtidig som rollen som forsker ble etablert. Jeg prøvde derfor å bli definert som ”hun som skriver”, og senere ”hun som filmer”, og opptrådte vennlig og ikke avvisende, men tok ikke aktivt kontakt med barna eller deltok i leken. Noen barn greide likevel å torpedere den rollen jeg arbeidet med å etablere, gjennom insisterende henvendelser som jeg ikke klarte å stå imot i lengden. Den velkjente rolle som pedagog kom i konflikt med valgt forskerrolle. Denne typen situasjoner førte til refleksjon over om den valgte forskerposisjonen var hensiktsmessig, og hva det var mulig å få ut av den forskningsmessig, framfor å velge en sterkere involvering i feltet, eksempelvis som deltaker i forhold til barnas skapende arbeider. Jeg holdt likevel fast ved den valgte forskerposisjonen under hele feltarbeidet, men utviklet et mer variert repertoar for grader av kontakt ettersom tryggheten i rollen ble større.

Den gjensidige utvekslingen, eller refleksiviteten som karakteriserer forholdet mellom etnograf og felt, var tydelig i rekken av fotografier av det fysiske miljøet i barnehagen. Valg av motiver for fotografering var styrt av hvordan voksne og barn påvirket og gjorde endringer i det fysiske miljøet ute og inne i barnehagen. Samtidig var måten å fotografere på, valg av kameravinkler, avstand til subjektet som ble fotografert, avhengig av både forskningsfokus og av estetiske avveininger i fotoprosessen. Pink (2007) påpeker at det er en uunngåelig forbindelse mellom personlig og profesjonell forståelse, og at etnografers profesjonelle tilnærming til bilder og visuell teknologi ”cannot essentially be separated from their personal approaches and a reflexive approach to one’s own visual practices is important for ethnographic and artistic work.” (Pink, 2007, s. 33).

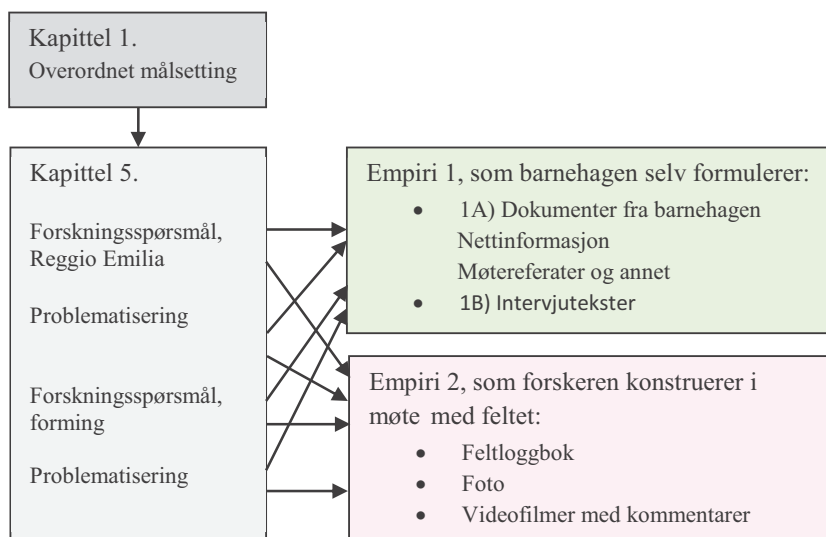
I feltarbeidet ble fotoapparatet brukt som utvelgende øye, slik det blir i det vanlige arbeidet som formingslærer og i kunstnerisk og privat praksis. Slik forholdt det seg imidlertid ikke i forholdet til video-kameraet. Å bruke video-kameraet som redskap

førte til en tydeligere bevisstgjøring av forskerrollen. Manglende rutine ved bruk av video førte til en fremmedgjøringseffekt (se henvisning til Sklovskij 1971, i Carlsen, 2010a) som etablerte en avstand mellom feltet og meg som forsker på en ganske annen måte enn ved bruk av kamera for stillbilder. Utsnitt og kameravinkel bidro til bevissthet omkring valg og fravalg også i andre typer observasjon. Den fysiske posisjonen i forhold til videokameraet synliggjorde helt konkret at alt det andre som foregikk i barnehagen, i alle andre rom inne og ute, ble valgt fra. Dette førte til en økt bevissthet om at det aller meste som skjedde i barnehagen i den perioden feltarbeidet pågikk, unndro seg oppmerksomhet. Ved å velge ulike posisjoner og forflytte meg til alle deler av barnehagen mange ganger i løpet av feltarbeidet, mener jeg likevel at video-opptakene dekker tilstrekkelig mange situasjoner og gir et så rikt materiale, at de bidrar til å belyse avhandlingens problemstillinger.

6. Analysearbeid og tematisering

Kapitlet gjør rede for framgangsmåten i analysearbeidet i tre ledd: fortløpende analyse, oversiktsanalyse og detaljanalyse. Det vises hvordan de ulike gruppene av det empiriske materialet behandles i en abduktiv prosess, i vekslning mellom analyse av materialet og begrepsmessig syntese, for å finne fram til de temaer som er utgangspunkt for beskrivelsen av funn gjort gjennom det empiriske feltarbeidet.

I en etnografisk studie blir empirisk materiale samlet inn, bearbeidet og produsert fortløpende. Det som viser seg i feltet, er utgangspunkt for forskerens oppmerksomhet og gir fokus for innsamling av data i neste ledd av forskningsprosessen. Noen spørsmål får svar underveis, og nye spørsmål oppstår. Samtidig er det forskningsspørsmålene og problematiseringen av dem som i utgangspunktet styrer forskerens blikk i møte med feltet, og kunnskap konstrueres dermed ikke utelukkende på grunnlag av det som viser seg i forskningsfeltet rent induktivt. Forskningsinteressen og de spørsmålene som avgrenser forskningstemaet, bygger på forskerens forforståelse og tar utgangspunkt i allerede eksisterende begreper og forestillinger og styrer datainnsamlingen med en deduktiv tilnærming. Vekslingen mellom de to klassiske tilnærmingene til utvikling av kunnskap viser til en tredje, nemlig den abduktive, der ny kunnskap blir til i dynamisk samhandling med forskningsfeltet og gjennom stadig refleksjon over denne. Analysearbeidet søker å ivareta denne dobbeltheten ved å fange opp det som viser seg i feltet, og samtidig holde fast ved den overordnede målsetting for arbeidet og de spørsmålene som skal belyses med utgangspunkt i avhandlingens teoretiske deler. Sammenheng mellom forskningsspørsmål og empirisk materiale illustreres slik:



Figur 18. Strukturering av empirisk materiale ut fra forskningsspørsmål.

Forskningsspørsmålene som stilles til det empiriske materialet, har hver to ledd: For det første hvordan henholdsvis atelierismen og forming *oppfattes* i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage, og for det andre hvordan disse *utfolder* seg der. Dette gir anledning til å gruppere det empiriske materialet i to hovedgrupper, 1) der barnehagens egne tekster og stemmer belyser oppfatninger av hva det innebærer å arbeide med forming og være inspirert av Reggio Emilias atelierkultur, og 2) der forskerens konstruerte materiale belyser hvordan atelierismen og formingsfaget utfolder seg i Reggio Emilia-inspirert barnehage. Forskningsspørsmålene og problematiseringer av disse stilles til begge grupper empiri. Empiri 1 omfatter to ulike teksttyper, der 1A, dokumentene fra barnehagen, kan sies å være uavhengig av forskerens forforståelse. Dette gjelder imidlertid ikke 1B, intervjuetekstene. Selv om barnehagens voksne stemmer kommer tydelig fram i tekstene, er de samtidig preget av forskerens spørsmålsstillinger og deltakelse i samtalen som har foregått. Det tette forholdet mellom forskeren og forskningsfeltet i etnografisk forskning medfører videre at Empiri 2 er avhengig av de kontinuerlige valgene som er gjort gjennom feltarbeidet, både fra forskerens side, men også fra de andre deltakerne i feltet.

6.1 Framgangsmåten i analysearbeidet

Arbeidet med analysen av det empiriske materialet er utført i tre steg:

- *Fortløpende analyse* underveis i feltarbeidet, som i veksling mellom observasjon og tolkning resulterer i konstruksjon av loggbok, bilde- og videomateriale
- *Oversiktsanalyse* av hele det empiriske materialet, som resulterer i tematiseringer og formulering av temaer for detaljanalyse
- *Detaljanalyse* der temaene med underkategorier belyses av det empiriske materialet

Det byr på utfordringer å skille klart mellom beskrivelse av metode, gjennomføring av feltarbeidet og *den fortløpende analysen*, ettersom disse er vevd inn i hverandre, og gjensidig avhengige av hverandre. Et skarpt skille mellom metodebeskrivelse og analyse er heller ikke nødvendigvis ønskelig i denne typen studier, i følge Kullberg (2004). I loggbokstekstene utvikles tolkninger underveis i feltarbeidet på grunnlag av et variert materiale fra de metodene som er brukt, og det produseres den type tekst som kalles en tett beskrivelse eller *thick description* (Geertz, 1994 referert i Seland, 2009, s. 9). Den fortløpende analysen er det tolkende innslaget i denne tette beskrivelsen. De tidlige loggtekstene ble brukt i fortløpende analyse (Kullberg, 2004), og skriftlig refleksjon over tidligere tekst fungerte som forberedelse for videre observasjon og samtaler, og nye observasjoner ble sett i lys av de tidligere.

Fra tidlig i feltarbeidet var det i gang en hermeneutisk prosess, der nye deler ble sett i sammenheng med foregående og belyste helheten som vokste fram etterhvert, en helhet som ga tidligere deler ny mening. Innholdet i tidlige loggtekster ble ikke endret i denne prosessen, men *formateringen* av teksten ble nyansert på grunnlag av et visuelt system som fant endelig form i loggboka, slik følgende sitat viser:

- Refererende og narrativ tekst. Fortellende og beskrivende etter Kullberg (2004).
- *Refleksjon.*
- ***Metodisk refleksjon.***
- Teoretisering og analyse.
- **** Videoklipp av observasjon eksisterer.
- Særlig interessant videoklipp.
- Spørsmål jeg skal/kan ta opp i planlagte samtaler/intervju. (Loggbok dag 19)

Da denne visuelle systematiseringen var på plass ble den brukt fortløpende slik at det ble lettere å gå tilbake i materialet ved neste gjennomlesing. Følgende eksempel er sitert fra første dags loggbok:

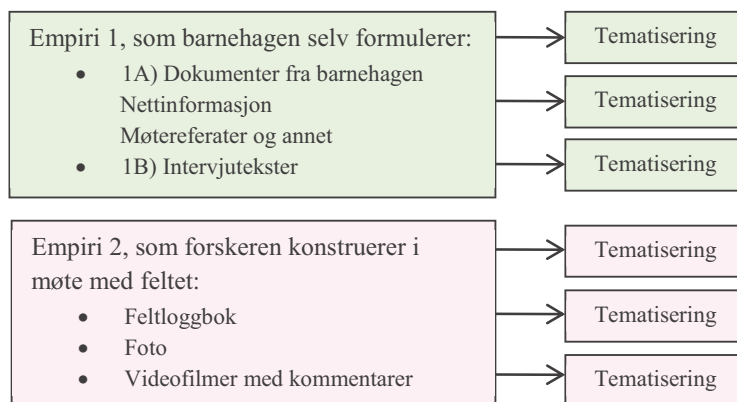
Jeg har bestemt meg for å gi meg selv to litt åpne uker med hensyn til å vente litt med helt målrettet observasjon direkte inn i problemstillingen med fokus på møtet mellom forming og atelieristperspektivet. ***Jeg vil bruke de to ukene på å bli kjent med barna, slik at de blir vant til at jeg er der og samtidig ikke er en de spør om hjelp av, og om andre ting på lik linje med de andre voksne. Jeg vil også bruke den tiden til å finne ut HVORDAN jeg skal notere i felt, hvilke redskaper jeg finner best egnet.*** (Loggbok dag 1, uthevelse og kursiv i original)

Sitatet viser tanker i forkant om rollen som etnografisk forsker og også metodiske refleksjoner omkring de praktiske arbeidsmåtene i innsamlingsfasen. De ulike delene av logg-teksten ble så ved en senere lesning gitt de valgte formateringene. På denne måten var loggtekken i forandring i en fortløpende analyse fram til feltarbeidsperiodens siste dag. Fra da av forelå loggtekken som fiksert empirisk materiale for videre analyse i de neste fasene.

I *oversiktsanalysen* ble det empiriske materialet lest og sett igjennom ut fra de ulike datatypenes egenart, for å søke å utnytte det potensiale som lå i dem (Pink, 2007; Rose, 2007). Video-opptakene ble lagt inn i NVivo, databehandlingsverktøy for kvalitativ analyse, og programmet ble brukt i oversiktsanalysen ved å notere ned hvem som deltok i den enkelte videosekvensen, stikkord og setninger som kort beskrev hva jeg oppfattet foregikk, hvor det foregikk, hvilke materialer og redskaper som var i bruk, og hvilke typer kommunikasjon som forekom. I tillegg ble det notert hvilke delsekvenser som umiddelbart syntes interessante for en utdypende detaljanalyse. Oversiktsanalysen kan karakteriseres som hovedsakelig induktiv, der det empiriske materialet i størst mulig grad viste hvilke mulige tematiseringer som lå i det. Alt tekstmateriale ble lagt inn i NVivo, og det ble foretatt en ordfrekvens-spørning på hver av materialgruppene, men der korte ord ble utelatt for ikke å få for mange med. Fotoene ble beskrevet med stikkord manuelt. Det kom fram en rekke begreper og ord i materialet, samtidig som utvalget ikke ble gjort ved lesning av en sammenhengende tekst som jeg i stor grad selv hadde formulert. Rekkene av ord ble analysert og gruppert med utgangspunkt i slektskap til hverandre, og grupperingene som kom fram på denne måten, viste dels sammenfallende, dels nærstående og dels ulike tematiseringer i de ulike teksttypene i det empiriske materialet. Vedlegg 6 og vedlegg 7 gir oversikt over grupperinger og tematiseringer.

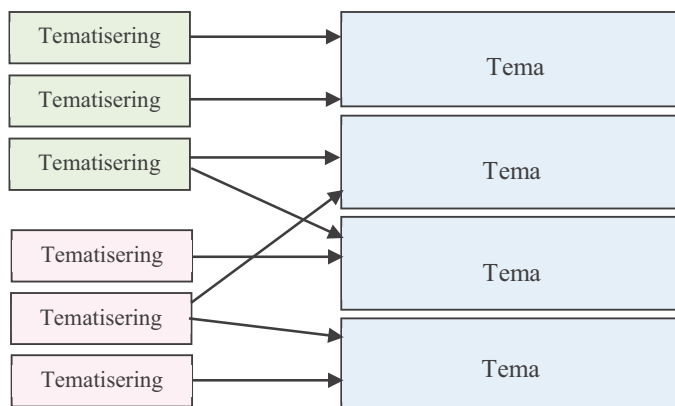
Intensjonen om å la det empiriske materialet selv påvirke tematiseringen i denne fasen, åpnet for tematiseringer som ikke nødvendigvis var sentrale for å besvare forskningsspørsmålene. Forskningsspørsmålene og problematiseringen av dem var derimot

styrende for utvalg av hvilke tematiseringer som ble tatt med for videre analyse. En sammenstilling og vurdering av tematiseringene i oversiktsanalysene av de ulike gruppene empirisk materiale, dannet så grunnlaget for endelig tematisering i to hovedgrupper, som illustreres på følgende måte i figur 19:



Figur 19. Tematisering av Empirisk materiale 1A+B og 2.

Flere av tematiseringene som ble formulert på bakgrunn av Empiri 1 og Empiri 2 viste seg å være sammenfallende, men ikke alle. En vurdering av innholdet i de ulike tematiseringene førte til den endelige sammenstillingen av *Temaer* for detaljanalyse. Dette illustreres skjematisk i figur 20 under, og angir ikke et reelt antall tema som kom fram i analysen, men viser gangen i analysearbeidet i denne fasen:

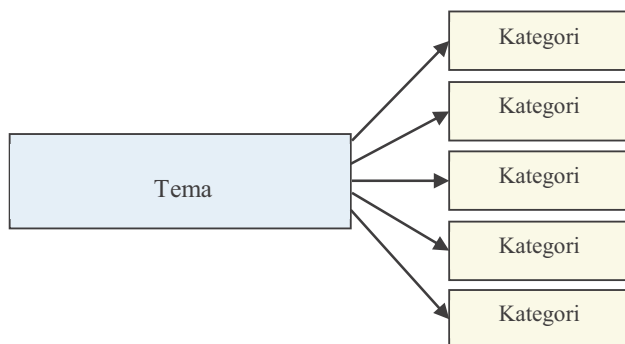


Figur 20. Illustrasjon av veien fra tematiseringer til temaer for detaljanalyse.

I figur 20 går det fram at tematiseringer fra Empirisk materiale 1 og 2 i flere tilfeller bidrar inn mot ett og samme tema for videre analyse. For andre tema er det utelukkende tematiseringer fra Empirisk materiale 1 eller 2 som ligger til grunn.

I *detaljanalysen* sannsynliggjøres og underbygges det enkelte tema som relevant i forhold til avhandlingens problemstilling. Hvert tema formuleres, og kategorier under

det enkelte tema utkrystalliseres i analysen av det empiriske materialet. Dette illustreres skjematisk i følgende figur 21, der antall kategorier veksler under det enkelte tema som konsekvens av analysearbeidet:



Figur 21. Illustrasjon av tema med kategorier i detaljanalysen.

Resultatene av analysen søkes presentert på en nyansert og gjennomskinnelig måte som kan ivareta det empiriske materialets egenart i form av bilder, tekst og mikro-analyser av video-sekvenser fra feltarbeidet, slik at både sammenfall og sprik i materialet kommer fram i presentasjonen. En slik framstillingsform kan beskrives som en *bricolage* (Pink, 2007, s. 15).

6.2 Å gripe tak i datamaterialet, oversiktsanalyse

Inndelingen av det empiriske materialet i to hovedgrupper er begrunnet i forskningsspørsmålenes to ledd, der første ledd i begge spørsmål angår *oppfatninger* om henholdsvis forming og inspirasjon fra Reggio Emilias atelier. Andre ledd spør etter det som *utfoldes* i barnehagen. De voksne forskningsdeltakerne kommer til orde gjennom ulike tekstlige kilder og i materialet fra intervjusamtalene i Empiri 1. I Empiri 2 er det datakonstruksjonen i form av Feltloggbok, video-opptak og foto som ligger til grunn for å finne svar på spørsmålene om hva som utfoldes i barnehagen. I Empiri 2 kommer barnas oppfatninger til syne i det de sier og tolkninger av det de gjør. I tematiseringene i henholdsvis Empiri 1 og 2, er intensjonen å møte materialet på en åpen måte, slik at det uforutsette, det som ikke styres av forskerens forforståelse og forskningsspørsmålenes innramming, får mulighet til å framstå.

Tematisering av barnehagens voksne stemmer, Empiri 1

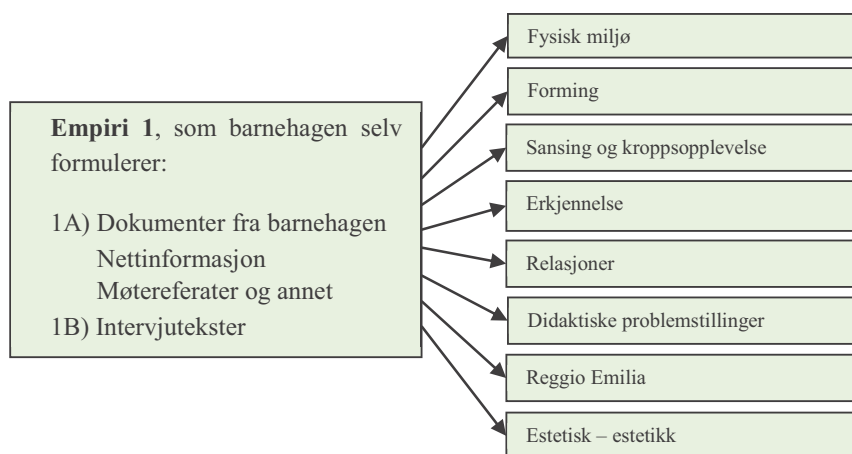
Tematiseringen av barnehagens voksne stemmer kommer fram på bakgrunn av:

- to årsplaner, der den ene er gjeldende for det året feltarbeidet gjennomføres, og den andre gjelder et tidligere barnehageår
- ukeplaner for to avdelinger i flere av ukene i feltarbeidsperioden, fått av to av de pedagogiske lederne
- felles e-brev til foreldrene på en av avdelingene der jeg ble satt på e-postliste i siste del av feltarbeidsperioden
- personalets egne referater fra ulike møter

- dokumenter fra barnehagens nettside, hentet på tidspunktet for feltarbeidets gjennomføring
- intervjuetekster fra samtaler med personalet

Det empiriske materialet har ulike karakterer, og tekstene fra barnehagen utgjør dels tekster med målsettinger og visjoner for arbeidet, og dels daglige brukstekster som likevel har status som offisielle dokumenter som angir retning for arbeidet på ulike avdelinger. Noen av personalets arbeidsdokumenter inngår også. De ferdige tekstene som barnehagen har gitt tilgang til, kalles Empiri 1A. Intervjuetekstene har blitt til i fire gruppesamtaler og en dialog, der jeg som forsker har vært deltaker i alle. Dette gir de transkriberte intervjuetekstene en annen karakter enn barnehagens ferdig formulerte tekster. Samtalens muntlige karakter under intervjuene gir en transkribert tekst som skiller seg tydelig fra barnehagens dokumenter. Forskerens stemme er til stede på flere måter i samtalene, der målet er å få fram intervjudeltakernes oppfatninger. Intervjuetekstene kalles Empiri 1B.

I tematiseringen av Empiri 1A og 1B kom det fram forskjeller mellom gruppene av empiri. Dette gjaldt særlig egenarten ved innholdet og omfanget av enkeltord og begreper innenfor tematiseringene. Dette går fram i vedlegg 6, *Tematisering Empiri 1A + 1B*, som var et arbeidsredskap i analyseprosessen. Sammenstillingens karakter av arbeidsredskap er tydelig, og betegnelsene på undergrupper under den enkelte tematisering kunne vært mer finslippt begrepsmessig, og sorteringen av ordene i de ulike gruppene også kunne vært mer finmasket. Tematiseringen har ikke tatt med alle ord i ordfrekvens-spørringene til materialet som er gjort i NVivo, ettersom dette utgjør en betydelig mengde der ikke alle har relevans. De ordene som er tatt med, anses som tilstrekkelige for å gjennomføre tematiseringen. Den skjematiske oversikten er lagt ved, fordi den synliggjør karakteristiske forskjeller mellom empirigruppe 1A og 1B på en visuelt tydelig måte. Ulikheter blir kommentert i forbindelse med hver tematisering nedenfor, mens det empiriske materialet selv får betydelig plass i detaljanalysen. Figur 22 viser tematiseringene som kom fram i Empiri 1 samlet:



Figur 22. Empiri 1 med tematiseringer.

Bakgrunnen for å la så mange som åtte tematiseringer belyse innholdet i Empiri 1, er at de ulike tematiseringene henger sammen og kobles på ulike måter i utsagnene i det empiriske materialet. Eksempelvis omtales det fysiske miljøet og undergrupper under denne tematiseringen i forbindelse med både forming og Reggio Emilia, og det samme gjelder for tematiseringen estetisk – estetikk. Didaktiske problemstillinger er nært knyttet til både relasjoner og erkjennelse, og det å la noen av de nevnte tematiseringene gå inn som undergruppe under bare en av de valgte tematiseringene, vil nedtone en mulig sammenheng til andre. I denne analysedelen er de derfor presentert fortløpende som sideordnete tematiseringer.

Fysisk miljø

Fysisk miljø omfatter: Topologi, Tingene og Levende vesener. I barnehagens dokumenter er disse tre gruppene samlet beskrevet med om lag dobbelt så mange begreper som i intervjuetekstene. Begreper som inngår i *topologi* (av *topos*; sted) beskriver både konkrete steder og rom i barnehagen som i 1A og 1B kan være; verkstedene, kjøkken, badet, golvet, bord, men også overordnede begreper som; intelligente omgivelser, jorden, naturen. Undergruppen *tingene* er i 1A representert med; bøtter, lekemateriell, leker, og felles begreper er; materiell og gjenbruk. *Levende vesener* blir bare omtalt i barnehagens dokumenter med eksempelvis; småkryp, blomster og ikke 1B.

Forming

Tematiseringen omfatter: Materialene, handlinger og teknikker, verktøy, uttrykksformer, begreper og fagtermer, kunst. I undergruppen *materialene* forekommer det få felles betegnelser mellom Empiri 1A og 1B, bare flasker, plast, papir, som karakteriseres som gjenbruksmaterialer, og dessuten farger. I intervjuetekstene navngis et utvalg naturmaterialer, en gruppe som ikke er omtalt i barnehagens dokumenter, og de tradisjonelle formingsmaterialene er omtalt mer omfattende i 1B enn i 1A. Undergruppen *handling og teknikker* er omfattende for både 1A og 1B. Det er flere ord som er felles for 1A og 1B, og disse er svært konkrete; sortere, bruke, lage, klippe, putte, bygge. En markant forskjell gjør seg gjeldende for undergruppen *verktøy*. Kun ett ord er felles for 1A og 1B, og det er kamera. I 1A er det listet elleve navn på digitale redskaper som; programvare, projektor, skanner, skjerm, videokamera, diktafon. Dette har sammenheng med årsplanens prioritering av digitale verktøy som ett av to satsingsområder. Ingen av de digitale redskapene er med i 1B, der det kun nevnes tre typer verktøy i tillegg til kamera, nemlig; pensel, saks og lysbord. Undergruppen *uttrykksformer* er mest detaljert under 1B, der ordene som nevnes, kan knyttes direkte til fagbegreper innenfor forming som; tegning, mønster, form, funksjon, mens 1A omtaler tverrfaglige uttrykk som; fortelle, karneval, sirkusforestilling, animasjon og elektronisk. Felles for begge grupper er; bilder, digitale og språk. *Begreper og fagtermer* har delvis parallelle begreper som skapende, prosess, kreativitet, og 1A bruker betegnelser som visuell og praktisk, mens 1B nevner håndverk, tradisjon og formingsbegrepet, og felles for begge er; teknikk. Undergruppen *kultur – kunst* med begreper som; kulturoverføring, kunstnere, utstilling, forekommer bare i barnehagens dokumenter og er ikke nevnt i intervjuetekstene.

Sansing og kroppsforannelmelser

Sansing og kroppsopplevelser kom uventet fram som egen tematisering, fordi en rekke ord i materialet beskriver nettopp slike tilstander: Sansing – opplevelse – følelse og aktivitet. Felles ord for 1A og 1B i undergruppe *sansing – opplevelse – følelse* er; spennende, morsomt, fysisk, kroppen, hendene, trives. Barnehagens dokumenter fører et mer omfattende, variert og blomstrende språk om denne typen opplevelser enn det kommer fram i intervjuetekstene. Eksempler fra 1A er; undring, kinestetisk, kraftfullt, lysten, drømmene, motstand, henføres, kjærlighet, mens 1B nevner blant fler; deilig, fornøyd, ekkelt, se. Undergruppen *aktivitet* er mest omfattende for materialet i 1B med konkreter som; lek, springe, spille, klatre, mens 1A har med få ord, deriblant; leve.

Erkjennelse

Erkjennelse omfatter: Kunnskap, holdning og handling. Både 1A og 1B har en rekke begreper i hver av undergruppene med litt flere i 1A. Undergruppen *kunnskap* har ett ord felles; erfaring. De resterende supplerer hverandre og gir uttrykk for et nyansert bilde av hva kunnskap kan innebære. Undergruppen *holdninger* har tre felles ord som synes karakteristiske for barnehagens voksne; nysgjerrig, miljøbevisst, oppmerksomhet. I barnehagens dokumenter nevnes; helhetlig, humanistisk, motivert, vitebegjærlig, underveis, og intervjueteksten tar med; forventning, konsentrert, undring, motstand. *Handling* som uttrykk for erkjennelse omfatter en rekke ord der bare ett er felles; strategi. 1A nevner mellom mange; fordypning, bevisstgjøre, dekonstruere, mestre, skape, læreprosesser, og 1B nevner eksempelvis; tenking, fantasi, reflektere, utvikle, utfolde, endre, overraske, vurdere.

Relasjoner

Tematiseringen omfatter: Samspill, ansvar, makt og ulikhet. Tematiseringen er rikholdig med et tydelig større vokabular i 1A, barnehagens dokumenter, enn i 1B. Undergruppen *samspill* har seks felles ord; samarbeid, hverandre, dialog, samtalen, sammen, foreldre. I 1A forekommer hele 34 ord som; aktører, avpasse, bidrag, delaktig, demokrati, empatisk, kollektiv, øyekontakt, utfordre, kommunikasjon, lekende. I intervjueteksten, 1B, nevnes færre ord innenfor denne undergruppen, men likevel en liste som beskriver samspill på en måte som sier noe om barnehagens holdning til felles verdier, eksempelvis; sammenvevd, gruppe, dele, inspirere, henvende, felles, bekrefte. I undergruppen *ansvar* er det ett ord felles; omsorg. 1A er mest omfattende med betegnelser som; engasjement, forplikter, mentor, viderefører, vilje, virkeliggjøre, fokus, kritisk, og 1B inneholder ord som; møte, savne, trygghet, avhengighet, stimulere. *Makt* er en undergruppe som ikke har noen felles ord, og 1A har kun to ord; høres, utenfor, mens 1B omfatter, eksempelvis; bestemme, negativt, positivt, personalavhengig. Med undergruppen *ulikhet* forholder det seg omvendt, 1A er betydelig mer nyansert og rik på innhold, og ett felles ord er; synlighet. Av begrepene som nevnes i 1A er; forskjeller, enkeltindivid, raushet, selvpoppfatning, forutsetninger, mangfold, respekt. 1B nevner to ord; ulike, felles.

Didaktiske problemstillinger

Tematiseringen omfatter: Organisasjon, samhandling personalet, samhandling barn – barn og barn – voksne, beskrivelser av praksis, faglighet og teori, samfunnstilknytning, økologi. Tematiseringen har et betydelig mer omfattende innhold i barnehagens

dokumenter enn i intervjuetekstene. Undergruppen *organisasjon* har følgende felles ord; rutiner, planlegge, tilrettelegge. 1A er karakterisert ved ord som; forandring, forankring, framdrift, kompetanseutvikling, rammeplanen, satsingsområder, mens 1B har med tre ord; strukturer, rammene, systematisk. *Samhandling personalet* er en undergruppe som i både 1A og 1B har direkte med personalets arbeidsoppgaver og arbeidsmåter å gjøre, og eneste fellesord er; tydelige. *Samhandling barn – barn og barn – voksen* er utelukkende representert i 1A med ord som; barnemøter, medvirke, formidle, innøve, invitere. I undergruppen *beskrivelser av praksis* er fellesordet; kvalitet, og 1A inneholder mellom andre; temaarbeid, forelesning, kartlegging, konkretisere, motivere, endring, bevegelig. 1B har med; forandring, motstand, gledesfylte dager, tilby, helhet. *Faglighet og teori* er en undergruppe med få ord og ingen felles. 1A inneholder; fagområdene, matematisk, utvikling, språkstimulering, vitenskap og Bakhtin. Mens 1B inneholder; Deleuze med utdypende stikkord ”fold, unfold, refold – forme, formes, former, omformer”. Undergruppen *samfunnstilknytning* er bare representert i 1A, og tar fram ord som; politikk, samfunnsinstitusjon, kommunen, kulturlivet, verden. *Økologi* er den siste undergruppen i tematiseringen didaktiske problemstillinger og har 32 ord og begreper i 1A og ingen i 1B. Rekken av ord inneholder; bærekraft, fremtiden, gjenbruk, lokalmiljøet, avfall, medansvarlig, nettverk, holdningsendring, naturen.

Reggio Emilia

Tematiseringen inneholder: Grunnbegreper, prosjekt, dokumentasjonsformer. I undergruppen *grunnbegreper* er det to felles; pedagogista, inspirasjon. Barnehagens dokumenter inneholder; verdien, lyttende, ReMidasenteret, fantasi, fornuft, demokratisk, mens 1B har med; atelierista, filosofien. Undergruppen *prosjekt* er mer fyldig i intervjuetekstene med ord som; smågrupper, bevegelige praksiser, prosessuelle arbeider, dialoger, og felles ord for både 1A og 1B er; observere, reflektere, og 1A har med; dokumentasjon. Under *dokumentasjonsformer* i 1A finnes; publisasjon, utstilling, synliggjøre og i 1B de konkrete; foto, barns uttrykk.

Estetisk – estetikk

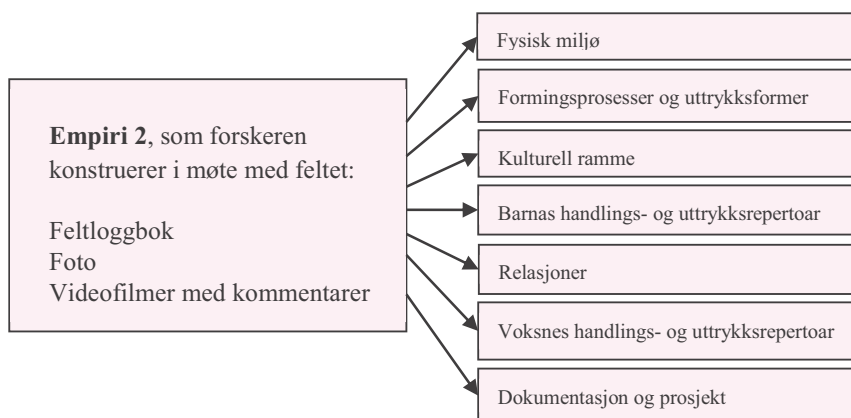
Tematiseringen er lite omfattende med tre undergrupper: Estetisk holdning, estetisk opplevelse, prosessen. *Estetisk holdning* har to felles ord; kreativ, skape, og 1A inneholder; å være leken, og 1B har med; mangfold, mulighet. Undergruppen *estetisk opplevelse* omfatter i 1A; overraskes, oppleve, skaperglede og 1B; vakre, historier. *Proessen* er i 1A karakterisert ved; inntrykk, innvevd, skaperevne og i 1B med ordene; underveis, kaos, stemning, bedømming.

Tematisering av det som utfoldes i feltet, Empiri 2

For å finne svar på hva som utfoldes i barnehagen og kan belyse spørsmålene om inspirasjon fra atelieret i Reggio Emilia og forming som barnehagefag, er tematiseringen av Empiri 2 i dette avsnittet gjort på bakgrunn av datakonstruksjonen som har foregått gjennom hele feltarbeidsperioden i form av:

- Feltloggbok
- Foto
- Video-opptak med kommentarer

Tematiseringen bygger på oversiktsanalyse av video-opptakene som er lagt inn i NVivo og kommentert tekstlig i programmet. En ordfrekvens-spørring i NVivo for video-kommentarene er satt sammen med manuelle notater fra gjennomgang av alle foto, der hovedvekten har ligget på beskrivelse av visuelt observerbare materialer, redskaper og dokumentasjonsformer i rommene og dessuten noen av barnas og de voksnes handlinger, der det er serier av foto fra samme situasjon. Tematisering med undertemaer er gjort manuelt i etterkant med utgangspunkt i ordfrekvensspørring og oversiktsanalyse av foto. Tematiseringen er i hovedsak kommet fram *induktivt* på grunnlag av det materialet som er konstruert i løpet av feltarbeidet, og det er derfor ikke samsvarende tematiseringer for Empiri 2 og Empiri 1. Ikke overraskende viser det seg likevel å være likheter både i tematiseringer, i flere undergrupper og innholdet i disse. Etter tematiseringen på grunnlag av video- og fotomaterialet, er feltloggboka lest på nytt. Denne prosessen har gitt et betydelig tilskudd til innholdet i den enkelte tematisering, mens selve tematiseringen viste seg å være dekkende. Dette går fram av vedlegg 7, *Tematisering Empiri 2: Feltloggbok, foto, video*. I arbeidet med Empiri 2 viste det seg sju tematiseringer:



Figur 23. Empiri 2 med tematiseringer.

Som i Empiri 1, viser det seg at innholdet i tematiseringene henger sammen og er koblet på mange forskjellige måter i utsagnene i det empiriske materialet som tematiseringene har oppstått ut fra. Imidlertid omfatter Empiri 2 ikke tekster med ulikt opphav slik Empiri 1 gjør, ettersom det er jeg som forsker som har konstruert materialet i samspill med feltet. Det er derfor ikke lagt vekt på å skille mellom gruppene av konstruerte data som inngår i Empiri 2. Følgende gjennomgang presenterer kort de tematiseringene som er gjort.

Fysisk miljø er en innholdsrik tematisering som omfatter: Topologi, tilrettelegging, innredning, materialer, verktøy, økologi. *Formingsprosesser og uttrykksformer* inneholder følgende formingsfaglige uttrykksformer som er representert i materialet: Bilde – installasjon, funksjon, konstruksjon – arkitektur, dekor, og dessuten viste det seg behov for en undergruppe som beskriver konkrete prosesser; handlingen i fokus, og i tillegg; voksnes fagsyn på forming. *Kulturell ramme* viser to undergrupper: Familie,

kulturarv – kulturell referanse og tar opp multikulturalitet, kulturelle koder og forelegg for barns skapende handlinger, og dessuten barnehagens deltakelse i lokalmiljøet. *Barnas handlings- og uttrykksrepertoar* fanger opp mer om barns formende prosesser og grunnlaget for disse gjennom de følgende undergruppene: Sanseundersøkelse, lek, utforsking, teknikk, kompetanse, strategier. Tematiseringen er omfattende og kan ses i sammenheng med alle de andre. *Relasjoner* konkretiseres ved: Samhandlingsmønstre – voksne og barn, samhandlingsmønstre – voksne – voksne, samhandlingsmønstre – barn – barn, maktforhold – voksne og barn, barn – forsker, forsker – personale, og avslutningsvis undergruppen relasjoner mellom barn – voksen – materiale – redskap. *Voksnes handlings- og uttrykksrepertoar* er nært forbundet med de to foregående tematiseringene, men framstår likevel med særlige kjennetegn knyttet til de voksnes måter å agere på i de følgende undergruppene: Oppmerksomhet, utforsking, formidlingsmåter i læring, voksenroller, fokus på, uenighet, organisering, visjoner. I denne tematiseringen vises mye av barnehagens egenart, hvordan de voksne samhandler, hvilke verdier som kommer til uttrykk, hva som er utfordringer og muligheter i daglig arbeid og ulikheter i måter å forholde seg på til forming og til inspirasjonen fra Reggio Emilia. *Dokumentasjon og prosjekt* viser de konkrete måtene dokumentasjon forekommer på, i og utenfor barnehagen, men også dokumentasjon som prosess i mulige pågående prosjekter gjennom følgende undergrupper: Dokumentasjon på vegg, barnas permer, i det offentlige rom, dokumentasjon som prosess, prosjekter som ble og ikke ble.

6.3 Fra tematiseringer til tema

Empiri 1A +B viser at barnehagens dokumenter fører et betydelig mer nyansert, til tider mer abstrakt og også mer blomstrende språk enn det som kommer fram i intervjuetekstene, selv om disse også har slike innslag. Barnehagens dokumenter, 1A, har et utvalg ord som til sammen reflekterer sentrale trekk ved Reggio Emilias pedagogiske erfaringer. Ord og begreper knyttet til Reggio Emilias praksis og filosofi kommer fram i flere av tematiseringene og har i tillegg tydelige referanser til svensk og norsk fag- og forskningslitteratur som bygger på eller refererer til Reggio Emilias arbeid. Eksempler på dette er ord som aktører, delaktig, medborgerskap, bevegelige praksiser, intelligente omgivelser og dessuten tekstenes direkte referanser til teoretikerne Deleuze og Bakhtin, som er omtalt i faglitteratur som forholder seg til Reggio Emilias pedagogiske erfaringer.

I intervjuetekstene er de konkrete henvisningene til forming i barnehagen tydelige gjennom å nevne naturmaterialer og de tradisjonelle formingsmaterialene i tillegg til gjenbruksmaterialer, og også en rekke arbeidsmåter og teknikker i forming kommer tydelig fram i 1B. Dette kan ha sammenheng med den rollen jeg som forsker har hatt i intervjusamtalene, med målsettingen om nettopp å få fram synspunkter på forming. Denne påvirkningen fra forskeren i intervjuene gjelder imidlertid også synspunkter på inspirasjon fra Reggio Emilia, som det likevel er få referanser til i intervjuetekstene. En påfallende forskjell mellom 1A og 1B er at barnehagens dokumenter legger stor vekt på å beskrive digitale redskaper, mens disse bare er generelt nevnt i intervjuetekstene som ”det digitale” utover å nevne kamera som redskap. Det synes som et noe mer tradisjonelt omsorgsfokus kommer fram i intervjuetekstene enn i barnehagens

dokumenter, som i tillegg gir uttrykk for mer utfordrende faglige visjoner. Det økologiske aspektet er grundig omtalt i barnehagens dokumenter, men lite nevnt i intervjuetekstene. Det er tydelige forskjeller mellom det som kommer fram i barnehagens ferdigformulerte dokumenter og de muntlige ytringene i intervjuene.

I arbeidet med tematiseringen av barnehagens voksne stemmer er intervjuetekstene, 1B, behandlet som en samlet tekst i ordfrekvensspørringen i NVivo, slik det kommer fram i vedlegg 6. Separate ordfrekvensspørringer av hvert transkribert intervju viser imidlertid stor variasjon i begrepsbruk mellom de fem tekstene. Samtalene med styrer og gruppen av pedagogiske ledere er preget av teoretisering og et mer omfattende vokabular. Særlig samtalen med de pedagogiske lederne viser et mønster der jeg som deltaker i samtalen gir få stikkord. Disse fanges opp og kommenteres i en ordrik dialog mellom de pedagogiske lederne. I intervjusamtalene med andre ansatte er samtalemønsteret et annet. Tendensen er lengre introduksjoner og mer utfyllende beskrivelser av samtaletemaene, og dialogen mellom deltakerne er karakterisert ved kortere kommentarer og ordvekslinger, der jeg er hyppig inne i dialogen for å drive samtalen videre. Variasjonen er imidlertid stor også mellom disse intervjuene, og den beskrevne tendensen er ikke gjennomgående i alle.

Kløverenga barnehage framstår med tydelige og faglig orienterte voksne stemmer i barnehagens dokumenter, der didaktiske problemstillinger er bredt omtalt og sett i sammenheng med visjoner om et økologisk bærekraftig og demokratisk fellesskap mellom barn og voksne. Reggio Emilia formuleres som en positiv referanse. Intervjuetekstene viser en konkret ordbruk knyttet til det daglige arbeidet i barnehagen og samtidig med formuleringer om handling, erfaring og erkjennelse og en åpen tilnærming til barns læring. De ordene som er felles for barnehagens dokumenter og intervjuetekstene, er langt på vei sentrale i beskrivelsen av den enkelte tematiseringen som er gjort, og en nærlesning av alle disse fellesordene (se vedlegg 6) gir et bilde av en barnehage som vil framstå; spennende, fysisk, nysgjerrig, miljøbevisst, samhandlende, observerende, reflekterende og skapende.

Empiri 2 viser et omfattende og rikt materiale. Arbeidet med tematiseringen har gitt et gjensyn både med personer, prosesser og problemstillinger fra feltarbeidet, og gledene og utfordringene jeg møtte som forsker i barnehagen kom nært tilbake i tematiseringsprosessen. Det har samtidig blitt tydelig i løpet av arbeidet at enkelte av tematiseringene og undergruppene hovedsakelig inneholder generelle pedagogiske problemstillinger, som det i utgangspunktet ikke er rom for å utdype i avhandlingen ut fra forskningsspørsmålene. Med den induktive innfallsvinkelen som er valgt i oversiktsanalysen er dette ikke overraskende, og innholdet i de ulike tematiseringene er forbundet med hverandre gjennom felles utgangspunkt i det empiriske materialet.

Materialet som helhet ligger til grunn for de tematiseringer som er foretatt i analysen ved oppdeling og splitting av materialet, men også i synteser der materialet samles igjen i nye konstellasjoner til ulike tema. Oversiktsanalysen har gitt en rekke tematiseringer i Empiri 1 og 2, og neste ledd har vært å finne veien fra tematiseringer til temaer for detaljanalyse. Syntesen fram mot temaer for detaljanalyse er foretatt ved å sammenstille tematiseringene av Empiri 1 og Empiri 2 med den tilsvarende tematiseringen av forskningsspørsmålene og problematiseringen av disse, presentert i

innledningen til kapittel 5. Det enkelte tema griper gjerne over mer enn en tematisering og hentes fra flere ulike nivå innenfor tematiseringene, slik det går fram i den skjematiske framstillingen i figur 20. Sammenstillingen i vedlegg 8 har fungert som arbeidsdokument for å finne relevante tema som går igjen i tematiseringer og undergrupper, både i forskningsspørsmålene og i Empiri 1 og 2. Det er gjort en avgrensning med hensyn til antall tema for videre detaljanalyse, samtidig som det er gitt rom for et varierende antall kategorier under hvert tema, avhengig av omfanget og innholdet i det empiriske materialet som angår temaet.

Målsettingen for avhandlingsarbeidet er å utvikle ny kunnskap om hvordan læring skjer i barnehagen gjennom å undersøke barnehagefaget forming i møte med inspirasjon fra Reggio Emilias atelierkultur. Jeg velger å ikke bruke *læring, forming* og *Reggio Emilias atelier* i formuleringen av temaene for detaljanalyse, selv om disse begrepene kommer tydelig fram i flere av tematiseringene. Intensjonen bak dette valget er at det empiriske materialet skal kunne belyse temaene på en slik måte at forskningsspørsmålene og begrepene i den overordnede målsettingen for arbeidet, avslutningsvis kan drøftes opp mot hverandre på en tilfredsstillende måte. Temaene for detaljanalyse er avgrenset til følgende:

- Tema 1. Det fysiske miljøet
- Tema 2. Relasjoner og handlinger i samspill
- Tema 3. Uttrykksformer og formuttrykk

Analysen gjør nødvendigvis vold mot det empiriske materialet som i seg selv avgrenser og stykker opp de dynamiske helhetene som en barnehagedag og et barnehageliv består av. Beskrivelsen av temaer og kategorier har til hensikt å gi innsikt i hva dette livet kan innebære, ved å vise deler av det empiriske materialet slik det har framstått i prosessen og ved å konstruere nye helheter som søker å forklare deler av dette livet og dermed gjøre det mulig å komme tett på barnehagen.

7. Omgivelser, samspill og formuttrykk

Kapitlet presenterer resultatene av den empiriske undersøkelsen i barnehagen. De temaene som kom fram gjennom den abduktive analysen, og kategorier innenfor hvert tema underbygges med eksempler fra det empiriske materialet, der barnehagens voksne stemmer kommer til orde sammen med feltarbeidets konstruerte materiale. Hvert tema sammenfattes som grunnlag for videre diskusjon, og avslutningsvis presenteres hovedtendenser i de funn som er gjort.

Resultatene presenteres i tre tema: 1) Det fysiske miljøet, 2) Relasjoner og handlinger i samspill, og 3) Uttrykksformer og formuttrykk. Resultatframstillingen framstår som en bricolage, der egenarten til de ulike typene av empirisk materiale som er konstruert gjennom feltarbeidets visuelle og tekstlige etnografiske tilnærming, veksler for å belyse det enkelte tema. Sitater fra barnehagens egne dokumenter er gjengitt med den ortografi, tegnsetting og de uthevinger som foreligger i tekstene. I sitatene fra feltloggbooka benyttes de variasjoner i kursiv, uthevet og understreket tekst som er brukt i denne under arbeidet, med følgende varianter: 1) Refererende og narrativ tekst, 2) *Refleksjon over det som beskrives*, 3) **Metodisk refleksjon**, 4) Teoretisering og fortløpende analyse. I enkelte av sitatene er deler av teksten utelatt, hvis den ikke har direkte relevans for temaet i den kategorien som belyses. Dette er markert med parentes, (...). Utdrag av video-opptakene som er tatt med, dokumenteres ved stillbilder, replikkvekslinger og beskrivelser av handlinger. Lengden på utdragene varierer. Enkelte opptak er tatt med i sin helhet, og noen utdrag viser sekvenser fra lengre handlingsforløp, og enkelte utdrag beskriver hendelsesforløp i detaljer. Transkribering av verbale innslag i videoutdragene kommer i all hovedsak fram i samme tekstspalte som handlingsbeskrivelsen, men med kursivert tekst.

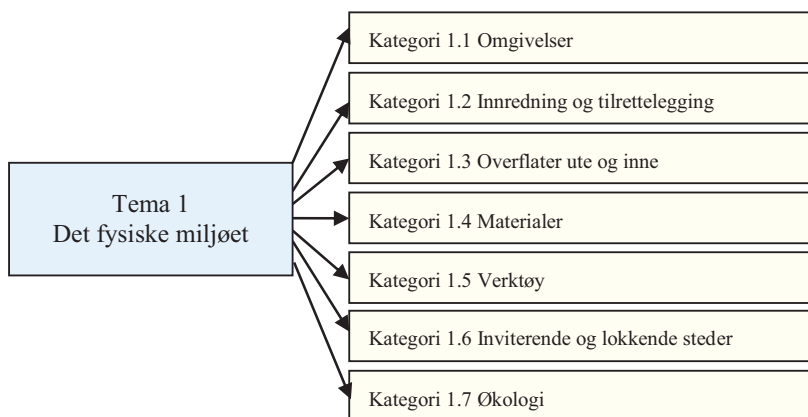
Videoutdragene nummereres fortløpende i presentasjonen av alle tre tema, og sekvensene i det enkelte videoutdrag nummereres fortløpende med X:1, X:2, X:3. Hvert videoutdrag har en inngangsvignett som første bilde, hentet direkte fra startpunktet for utdraget. De påfølgende stopp-punkter i video-opptaket, i form av bildeutsnitt, presenteres som en langsgående bildestripe med tekstspalte til høyre. Denne presentasjonsformen er valgt for å synliggjøre den metodiske og dynamiske egenarten. Dette skiller videoutdragene fra enkeltbilder og serier av bilder hentet fra video-opptak, som belyser innholdet i en kategori i samspill med tekst, hentet fra andre deler av det empiriske materialet. Disse bildeseriene presenteres som horisontale illustrasjoner, og behandles som figurer i den fortløpende teksten. Transkribert tekst fra video-opptak forekommer også uten bilder. Disse nummereres fortløpende som Videotranskripsjon 1, 2 osv. Voksne og barn i sitatene er gitt fiktive navn, mens forskerens navn ikke er endret. Barnas alder gjengis med (år, måneder).

Eksempelene fra det empiriske materialet er komplekse. Både bilder og tekster som løftes fram for å underbygge en kategori under ett av temaene, inneholder informasjon som kan være egnet til å belyse kategorier under flere temaer, hvis fokus legges på andre sider i samme eksempel. I all hovedsak er det brukt ulike eksempler for å synliggjøre bredden i det empiriske materialet, der det ikke antas at det gir en utdypet forståelse å vise ulike sider ved samme eksempel.

7.1 Tema 1. Det fysiske miljøet

Det fysiske miljøet peker seg ut som et tydelig tema i det empiriske materialet. Kløverenga barnehage har hatt fokus på det fysiske miljøet i lang tid, og dette kommer fram i barnehagens dokumenter, i samtaler med de voksne, og i det som er registrert gjennom observasjon i løpet av feltarbeidet. De mulighetene og begrensningene det fysiske miljøet gir, varierer med barnas alder, og eksemplene fra det empiriske materialet viser ulike muligheter for forskjellige barn.

Følgende kategorier belyser tema 1:



Figur 24. Tema 1. Det fysiske miljøet, med kategorier.

Kategori 1.1 Omgivelser

Kategorien omgivelser er valgt fordi betydningen av barnehagens bruk av nærområde et godt stykke vekk fra barnehagen, kom klart fram i det empiriske materialet. Kategorien omfatter også det egne uteområdet og barnehagebygningen, og inkluderer en rekke avgrensede steder inne, på barnehagens uteområde og også utenfor dette, som har en særlig betydning og identitet. Nedtegning fra de første dagenes feltarbeid beskriver førsteinntrykket av Kløverenga barnehage. Det fysiske miljøet betyr mye for opplevelsen av å komme dit, og for hvordan det kjennes å være der. Det gir signaler om hvilke handlingsmuligheter omgivelsene gir:

Kom til barnehagen litt over 9. Vimpler/bannere med verdiordene til barnehagen møtte meg til venstre for parkeringen. Et frodig inntrykk allerede utenfor porten. Fargede plastremser og farget plexi i felt på porten. Spannende å kikke inn gjennom. Uteområdet gav også et frodig inntrykk. Variasjonene i terrenget er nå bevokst med trær, busker og gress og mye blomster i kasser langs veggene. Også tomater og persille. Laget av rammer til paller. Med hengsler. Laget for å stable oppå hverandre. Praktisk, fylt med plastfolie og jord. (Feltloggbok dag 1)

Kommer i barnehagen kl 9.05. Har med turtøy i bilen. Igjen blir jeg slått av møtet med barnehagen, hvordan den virkelig ønsker velkommen med frodighet på uteområdet, både i form av blomster busker og trær, men også de menneskeskapte elementene i form av bannere, fargete remser av tekstil/plast, og et stripe seil som svever mellom noen trær nede til venstre. Det er mange små hus på området, fint vedlikeholdt. Det ble snakket om en foreldredugnad i går. Jeg håper jeg får anledning til å delta og følge den. (Feltloggbok dag 2)

Kløverenga barnehage ligger i et bynært område, beliggende på gammelt jordbruksland i et boligområde som består av delvis eldre delvis nyere eneboliger og rekkehus. I tillegg er fler-familiehus under utbygging i umiddelbar nærhet til barnehagen. Nærmeste nabo er en barneskole, og barnehagens daglige turområder ligger på flatt terreng for de minste og i bratt skogsterreng for de største. To steder i skogen og veiene dit tilhører barnehagens geografiske territorium, ettersom halvparten av barna og voksne går på tur hver dag, som fast del av barnehagens dagsrytme. Det er gangavstand til kjøpesenter og gjenbruksstasjon. Barnehagehuset ligger langstrakt i øvre kant av tomte slik at uteområdet virker stort. Hver avdeling har sin egen inngang, henholdsvis BLÅ for de største, RØD for de mellomste, og GUL for de minste barna. Nær inngangen til GUL avdeling er et overbygget leskur for barnevogner der de minste sover ute hver dag. Barnehagens uteområde er opparbeidet fra en flat eng til et kupert terreng med mange muligheter for å oppholde seg på avskjermete steder. Variasjonen i det fysiske miljøet på barnehagens uteområde kommer fram figur 25:



Figur 25. Omgivelser med varierte muligheter og utfordringer.

Det er arealer med klippet gress og busker, men også mer viltvoksende skogholt med store og mindre trær. En stor stein danner utsiktspunkt og samlingssted for både klatring og samtaler. Et lite amfi av hogget naturstein gir et annet samlingssted. Det er lagt til rette for å ta imot regnvann eller vann fra slange om sommeren gjennom en utformet grøft fra huset og fallende i terrenget. Bærbusker og frukttrær vokser i et

hjørne av tomta, og det er laget et inngjerdet område som kalles eplehagen, med en sanseløype for de minste. Det er mange små hus med ulike funksjoner spredt i terrenget, lekehus, uthus til sykler, spader og uteleker, snekkerbod og uteverksted er bygget og under innredning. I tillegg fungerer en arbeidsbrakke som lager og delvis verksted for gjenbruksmaterialer. En sykkelsti går fra barnehagehuset og i slynger mellom de store haugene som er anlagt, og under en av dem er det en tunnel med bro over. Det er mulig å befinne seg på mange ulike plan på uteområdet. En i personalgruppa har et særlig ansvar for å følge opp uteområdet i det som kalles utegruppa, mens en annen har hovedansvar for gjenbruksmaterialer. Begge disse funksjonene er tildelt på bakgrunn av kompetanse og egen interesse. Mulighetene er store for allsidig lek og formende arbeid i disse fysiske omgivelsene, som innbyr til fellesskap, og som også gir mulighet for tilbaketrekning, alene eller i små grupper. En ny vikar uttrykte frustrasjon over ikke å ha oversikt over alle barn til enhver tid i dette uterommet, noe som ikke ble oppfattet som et problem av det faste personalet.

Kategori 1.2 Innredning og tilrettelegging

Kløverenga har valgt å dele inn barna etter alder i tre grupper, og rommene er tilrettelagt med sikte på å tilby et best mulig fysisk miljø til barna på ulike alderstrinn. Dette betyr at barna sammen med sine voksne bytter rom etter hvert som de vokser. Når det gjelder organiseringen av det fysiske miljøet, og også på andre måter, framstår avdelingene som ulike, hver med sitt særpreg. Forskriftenes arealnormer ble fulgt da barnehagen ble bygget, og det oppleves trangt når alle barn er inne på avdelingene. Dagsrytmen med daglig tur og avdelingenes vekselvise bruk av fellesrommet midt i bygget, der også kjøkkenet er plassert, avhjelper dette presset. Det gjør også en systematisk deling av gruppene slik at noen barn er ute mens andre er inne. Avvik fra grunnstrukturen er ganske vanlig, særlig hvis det er sykdom blant de voksne eller at andre rammer endres. Dette fungerer noe ulikt på de tre avdelingene.

Den enkelte avdeling har garderobe med plass til hvert barn, toaletter og et stellerom særskilt tilrettelagt på avdelingene for de minste og mellomste barna. Gangarealet blir utnyttet ulikt på de tre avdelingene, og det er et stort barnehagerom og et mindre arbeidsrom eller verkstedsrom på hver avdeling. På BLÅ avdeling uttrykker den pedagogiske lederen at det mangler et atelier i tilknytning til gangarealet, og personalet arbeider med å få arealene til å fungere:

Hege, barnehagelærer, forklarer kort til meg at de nettopp har flyttet inn på BLÅ avdeling – barnegruppa flytter med de voksne til nytt rom når de blir ett år eldre, som i Reggio – og er i ferd med å finne møblering og fasong på det, men de har ikke råd til å gjøre det helt som de vil. (Feltloggbok dag 1)

Hege kommer og skal ha pause. (...) Hun sier at det er ergerlig at de ikke greide å få ferdig avdelingens rom slik de ønsket før barna kom etter ferien. De har skiftet rom med samme barnegruppa fra Prestekragen til stor avdeling, og det betyr behov for nytenking med ny gruppe. Særlig kropps-kroken og male-leire-området, altså våtverkstedet skulle hun ønske de hadde kommet lenger med. - Dette er viktig for å få inn rutiner i starten. For hvordan vi vil ha det. Det har dessverre vært litt for løst på grunn av dette. (Feltloggbok dag 3)

På RØD avdeling, hos de mellomste barna, er en del av gangen avdelt med en glassvegg og glassdør. Dette lille rommet har navnet atelieret. Her er det utstyr og materialer til maleaktiviteter. Tilsvarende rom finnes ikke på de andre avdelingene, men på

GUL avdeling gir flytting av et stort bord ut i gangen nye muligheter for virksomhet som inkluderer tegning og maling.

Eli: Jeg ser jo at med en gang etter at vi har flyttet det arbeidsbordet ut i gangen, så ser vi jo bare med en gang en voksen begynner utpå der, så står de i grinda og ”male, male”. (Fokusgruppeintervju GUL avdeling)

Ved dette bordet er barna avhengige av å sitte i tripp-trapp-stoler for å nå opp når de holder på disse aktivitetene, og de er dermed avhengige av hjelp fra voksne for å forsere denne fysiske hindringen og få tilgang til materialer og redskap.

Proessen med å utforme det fysiske miljøet for de eldste på BLÅ avdeling foregår gjennom hele feltarbeidsperioden. Både økonomiske begrensninger, selv til små endringer i rommene, og mangel på tid, gjør prosessen mer langtrukken enn det er ønskelig. Samtidig er forandringer i møblering og innredning underveis i barnehageåret et bevisst virkemiddel for å møte og utfordre den barnegruppa som er der dette bestemte barnehageåret. Bakgrunnen for ønsket om å dele av noe av gang-arealet også på BLÅ, til et mer permanent atelier, er å skille ulike funksjoner i leken og det skapende arbeidet i noe større grad, så flere grupper av barn kan få arbeidsro til aktivitetene sine samtidig. Det foregår en prosess på alle avdelinger for å finne innredning og møblering som kan fremme barnas leke- og læringsprosesser. Særlig på BLÅ og RØD avdeling er inndelinger av det store barnehagerommet under stadig vurdering og utprøving. På GUL avdeling, der de minste barna har tilhold, er planløsningen i det store rommet åpen og minst i endring.

Barnehagens personalavdeling har vært gjenstand for endringer, ved at et opprinnelig lagerrom er slått sammen med kontoret, slik at dette også fungerer som møterom. Både på pauserommet for personalet, og i ett av de små lagerrommene er det plassert tilgjengelige datamaskiner, slik det går fram av figur 26:



Figur 26. Fra det fysiske miljøet i barnehagehuset.

I figur 26, over, viser venstre bilde Leikny i arbeid med digitale bilder i et lagerrom, som brukes i forbindelse med bildebehandling og arbeid med dokumentasjon. I midterste bilde ses atelieret som er bygget inn med glassdør i gangen på RØD avdeling. Bildet til høyre viser bruk av fellesrommet i reservert tid for BLÅ avdeling. Kopimaskin og annet kontorutstyr er plassert på personalrommet. Behovet for

hensiktsmessige arbeidsforhold for personalet i en bedrift med 17 ansatte er parallell med den som er vanlig i en rekke barnehager, og personalet opplever den ikke som tilfredsstillende. Kryssende interesser mellom pausetid og forberedelser av praktisk og teoretisk art oppleves tidvis som et problem. Løsningene som er funnet gir imidlertid arbeidsmuligheter som ville vært dårligere uten disse. BLÅ og RØD avdeling benytter systematisk sine avsatte tider i fellesrommet til å dele opp gruppene i lek, skapende virksomhet og ved måltider. Arealet i fellesrommet gir mulighet til å bygge store strukturer med ”vaffelklossene”, noe som særlig utnyttes av grupper av barna fra BLÅ avdeling på en selvstendig måte, slik figur 26 over viser. GUL avdeling overlater rommet til de RØD og BLÅ ved flere anledninger. Dette skjer delvis på bakgrunn av at det å bruke fellesrommet medfører en annen organisering av barnegruppa enn den vanlige, der personalet opplever å kunne følge barna mer fleksibelt, eksempelvis når noen skal skiftes på. De voksne på GUL avdeling opplever i tillegg et press, særlig fra personalet på RØD avdeling, som ser at rommet delvis er ubrukt når GUL avdeling er satt opp. Dette oppleves som et dilemma, slik det går fram av samtalen i intervjuet med personalet på GUL avdeling:

Margrete: vi må kunne si ifra...

Leikny: Ja

Eli: Men så er det det at en føler at en... fordi vi spiser halv elleve, så føler vi at vi ja, det blir så lita tid, hvis en skal på tur da, eller to går på tur, med fire barn, så sitter du igjen med ti, så kunne vi delt de på fem hver på felles og ikke, men da er det lettere hvis en voksen må gå fra med en bleie, da er det lettere å gå fra på avdelingen. Ihvertfall hvis vi bare er to igjen, så...

Vi har jo prøvd et par ganger Kitty og jeg, å delt oss, men jeg .. å vært på felles da... men det er ikke så lett... (Fokusgruppeintervju GUL avdeling)

Når alle barn på BLÅ eller RØD avdeling spiser i fellesrommet gir dette anledning til å la materialer og utstyr i pågående lek, tegne-, male-, og konstruksjon stå framme i avdelingens rom for videre prosesser etter mat. Rydding blir av noen oppfattet som et problem, der de voksne vaner i for stor grad setter rammer, slik det kommer fram i en samtale referert i feltloggboka fra et avdelingsmøte på RØD avdeling:

Tone: - Å la tingene stå på avdelingen. All den ryddingen!

Målfrid: - Jeg har ikke tenkt på at noe kan få stå... *Veldig rart at hun ikke har!*

Tone: - Viktig at noe kan få utvikle seg, få ideer fra hverandre. Bygge videre på.

Dette er spennende og har å gjøre med RE måter å tenke på. De langsiktige prosjektene, der nye ting kan utvikle seg ved å få stå, slik at nye erkjennelser kommer fram. Erkjennelser som ikke har mulighet til å komme når det stadig er avbrudd – rydding. Det har jeg tenkt på her, at det ikke er så mange ting jeg har sett som blir stående til neste dag. (Feltloggbok dag 10, forkortelsen RE står for Reggio Emilia)

Også i en senere refleksjon er organiseringen av det fysiske miljøet knyttet til rydding, med innvirkning på barnas muligheter til å utnytte tiden på en hensiktsmessig måte. Om dette er en gjennomgående tendens er vanskelig å avgjøre, fordi observasjonsdagene i all hovedsak ikke varte barnehagedagen ut:

Jeg registrerer på flere av avdelingene at siste del av dagen, faktisk helt fra etter siste måltid som starter ved halv to – to-tiden er en slags oppløsningsperiode som på meg virker lang i forhold til at det bare er enkelte av ungene som går. De som er der lenge får avbrutt leken/handlingene sine mange ganger slik at tiden ikke brukes fruktbart for dem. Det er mye tid som går med til rydding. Dette må jeg sjekke igjen ved å være noen lange dager i siste uke før jul. (Feltloggbok dag 18)

I intervjusamtalen med personalet på GUL avdeling kommer det fram synspunkter på arealene og kontrasten til de fysiske forholdene i barnehagene i Reggio Emilia:

Eli: Og så er det jo det vi liksom tenker, ihvertfall jeg da, når jeg var der i 2000 eller var det 2001, det var jo det at du behøver ikke rydde, skjønner du? Du behøver ikke rydde for at vi skal spise... det kunne stå... der hadde de en egen matsal...

Margrete: Du kan gå fra det...

Kari: Ja...

Leikny: Ja.

Eli: Det blir helt annerledes!

Kari: Ja...

Eli: For her føler du at du rekker å jobbe en halv time til en time, og så må du rydde for at her skal ungene spise... det var det jeg reagerte mest på, da, der nede, hvor deilig det var, liksom... (Fokusgruppeintervju GUL avdeling)

Fellesrommet gir anledning til å avlaste presset på den enkelte avdelingen, men personalet på GUL avdeling gir uttrykk for at det ikke alltid er like lett å utnytte.

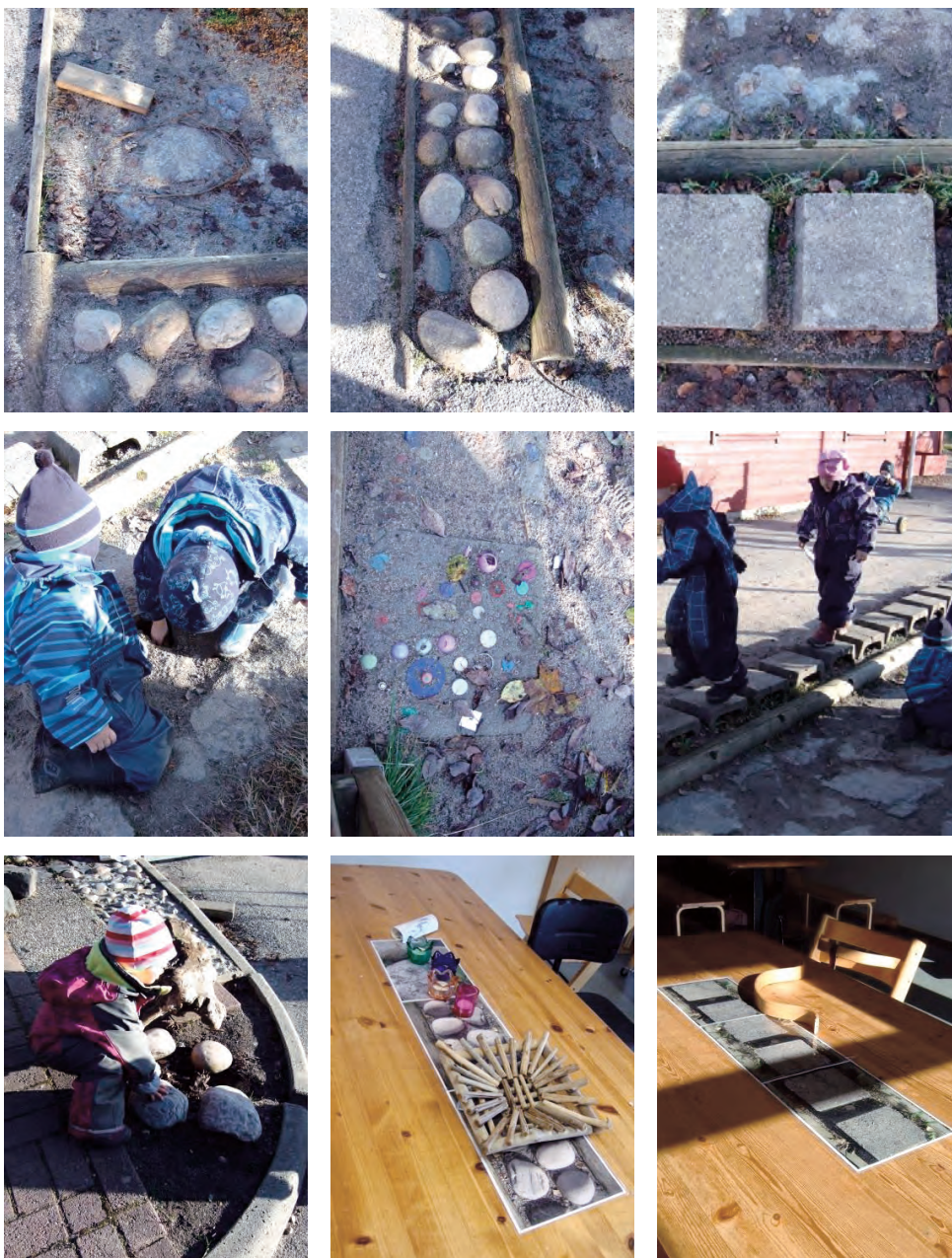
I de større rommene på BLÅ og RØD avdeling er det mulighet for å la konstruksjoner av ulike slag stå i rommene ved at romelementer løfter arbeidsflater litt opp fra gulvet. Dette gjelder blant annet et hjemmelaget lysbord og en trappeanordning på RØD, et par mindre bordplater med avsagde bein, og flere ulike plattinger av forskjellig materiale og med ulike størrelser på BLÅ. På GUL er det store avdelingsrommet preget av lav møblering, madrass og puter, og lave hyller som brukes som lekeflater for barna og sittesteder for de voksne. Det er svært få vanlige leker på BLÅ avdeling, som i hovedsak preges av andre typer materialer. Det samme gjelder på RØD avdeling, der blant annet butikklek med gjenbrukt emballasje og utkleddningsklær er mye i bruk. På GUL avdeling er det flere ordinære leker som biler, plastleker til kjøkkenkrok, lekedyr, og dessuten mange små møbler:

Rommet virker litt kaotisk, med mange små stoler som ligger og står rundt omkring. Selvsagt mye på gulvet. En del veldig store duploklosser. Den store trestammen fra barnehagens tidlige dager ligger her inne. Ellers ikke mye utstyr eller lekemateriale. En del små biler. (Feltloggbok dag 5)

Til uteleken for alle avdelinger er det utstyr og leketøy som sykler, bøtter, små spader, større spader og en spade i voksen størrelse, små biler, noen større lastebiler, men også ulike typer konstruksjonsmaterialer.

Kategori 1.3 Overflater ute og inne

Barnehagens uteområde er preget av variasjon og mange muligheter. Ved å gå nær jorda, der barna befinner seg, viser det seg en bevisst bearbeiding av overflatene ulike steder i uterommet. I tillegg til de naturlige flatene av bladdekkede områder, gress, jord, og sand, er underlaget utformet for å gi varierte sanseopplevelser. Det er mulighet for å ta på, og se på, og natursteiner og bygge-elementer av sement og tre er lagt ned i overflaten, slik figur 27 nedenfor viser. Her ses overflater som er bevisst utformet for allsidig sanseopplevelse og fysiske utfordringer. Det er laget kuperte flater og hindringer som blant annet gjør det vanskeligere å ta seg fram. Det er tatt hensyn både til de fysiske behovene for å gå på variert underlag, og på muligheten for estetiske opplevelser i utvalg av materialer til disse overflatene.



Figur 27. Varierte flater ute, og foto forbinder ute og inne.

Kontrastene mellom materialene i de ulike flatene skifter når barna beveger seg, og gir mulighet for nyanserte taktile opplevelser, men også for harde møter ved fall. Det bratte amfiets hogde naturstein møter gresset i overkant, og en hellelagt sirkelformet plass nedenfor møter sykkelbanens grus. Plassen kantes av sementplater til balanse, hopping og telling. I sandområdene er det lagt ned sementfliser med innstøpte elementer av gjenbruksmaterialer i farget plast. Renner og fordypninger i terrenget er laget for å ta imot vann, regnvann og fra utespringen. De mange

overflatene i barnehagens uterom gir fysiske, taktile og visuelle overraskelser og variasjon. I tillegg til å gi direkte opplevelser ute, bringes disse overflatene inn i barnehagen som visuelle påminnelser om taktile sansninger, når bilder av dem finnes på de store bordene i fellesrommet. Dette bringes fram i samtalen i et refleksjonsmøte mellom Hege, pedagogisk leder på BLÅ avdeling, og Tone, fagarbeider, og Målfrid, pedagogisk leder på RØD:

Målfrid: - De fotoene som er limt opp. Det er noe med disse bildene som gjør at de (barna) ordsetter: "Det er her vi står og venter på mammaene og pappaene."

Hun snakker om de fotoene de har satt opp ulike steder på avdelingen, på hyller og gulv og bord, som er av bakken ulike steder ute. *De bringer ute inn, og det er tydelig at barna reflekterer over dette. Spennende.* Dette hadde vi ikke sett hvis vi ikke hadde hatt disse bildene. (Refleksjonsmøte fra feltloggbok dag 14)

Slik skapes det forbindelser mellom de materialerfaringene barna møter ute og inne i barnehagehuset, og de handlingen barna kan knytte til de ulike stedene. Resultatet viser en gjennomtenkt og velorganisert helhet med omsorg for variasjon i detaljer i overflatene, eksemplifisert i figur 27, over, som gir barna mange og ulike muligheter til visuelle, taktile og motoriske erfaringer i Kløverenga barnehage.

Kategori 1.4 Materialer

Kløverenga barnehage kjennetegnes av stor materialrikdom. Utvalg, mengde, tilgjengelighet, og måten å presentere materialene på, preger BLÅ og RØD avdeling. Dette er i mindre grad tilfellet på GUL avdelingen for de minste, der de fleste materialene er inne på et verkstedsrom på hyller høyt oppe.

I Kløverenga barnehage er det et bredt *utvalg* av materialer. Dette betyr ikke bare mange ulike materialer, men også mange varianter innenfor samme materialtype. Eksempelvis foreligger det ulike formater på papir, ulike kvaliteter av tegne- og malepapir, og forskjellige farger av samme papirtype. Ved hjelp av foto og feltloggbok er det gjort en kartlegging av de materialer som er synlige og tilgjengelige for barna i vedlegg 9: *Tilgjengelige materialer og redskaper i barnehagen*. Oversikten er satt opp med utgangspunkt i Tragetons gruppering av materialene slik den er gjengitt i avhandlingens tabell 1. Grupperingen av materialer er ikke utfyllende, ettersom det i bokser, kasser, hyller og på uteområdet finnes betydelig mer. Hensikten med oversikten er å synliggjøre hvor vesentlige materialene synes å være i det pedagogiske arbeidet i Kløverenga barnehage. På bakgrunn av ekstra stort omfang i gruppen faste konstruktive materialer, er denne delt opp i to grupper: naturmaterialer og andre konstruksjonsmaterialer. Det er gjort en registrering av disse to grupperingene både ute og inne.

Det finnes materialer i lagerrom og på loft som ikke er tatt med i oversikten i vedlegg 9, ettersom disse ikke er umiddelbart tilgjengelige for barna. I det omfattende mangfoldet av materialer som gir utfordringer til barnas handlingsmuligheter i Kløverenga barnehage, er tekstile materialer så og si ikke representert i løpet av feltarbeidsperioden. Dette betyr ikke at de er totalt fraværende, men tilgjengelighet, variasjon, mengde og ulike kvaliteter er fattigere når det gjelder tekstiler, enn eksempelvis for trematerialer, plast og metall.

Et karakteristisk trekk ved BLÅ og RØD avdeling, er *mengden* materialer som er i bruk daglig. Dette gjelder papir som er en forbruksvare både i tegneaktivitet med tilhørende grafiske tegneredskaper, men også som materiale i barnas lek på ulike måter. Det pakkes inn, klippes, skrives, deles opp, rives, og brettes papir i mange situasjoner. Til mengde kan også regnes alle de konstruksjonsmaterialer, perler, stål-tråd, pinner og klosser som inngår i lek og konstruksjon.

Å ha tilstrekkelig mengde av samme type materiale oppfattes som betydningsfullt både for å unngå konflikt mellom barn, men også for at materialet skal framstå med sin egenverdi, og som interessant å gi seg i kast med for barna. Et eksempel er arbeidet som legges ned i å lage tilstrekkelige mengder med pinner i ulike lengder til lek og mønsterkonstruksjon i sandkassene inne på BLÅ avdeling. Eksempelet viser også hvordan denne typen materialer kommer til barnehagen:

Det kommer en gjeng fra tur. Joel (5,1) og Sofus (5,1) bærer et helt tre: - Dette er til deg, Haldis!

Haldis (voksen) har flere dager jobba med å kutte kvister i ulike små og litt lengre biter for lek i sandkassene inne og ute.

Haldis: - Takk, den er akkurat passe! (Feltloggbok dag 8)

En av de voksne har tatt oppgaven med å kutte opp pinnene som barn og voksne ofte har med fra tur, og som framstår som hensiktsmessige materialer for konstruksjon og dekor og eller i leken på mange måter, når de forekommer i tilstrekkelig mengde.

Presentasjonen av materialene ser ut til å bety mye for hvordan barna tar dem i bruk. De forskjellige voksne arbeider med dette på ulike måter, og omsorgsfull tilrettelegging skaper tilgjengelighet og aktivitet:

Tone (fagarbeider) til meg: - Når du begynner å sortere – da ser du hva det betyr. – Hun viser til jenta ved siden av seg som har limt med de materialene Tone nå har klargjort på en innbydende måte. *Her er bevisstheten til Tone svært høy i forhold til hva tilrettelegging betyr. Hva de små bitene vil barna når det står en limstift og ligger et ark. Her kommer materialene som aktører inn i bildet. Kobling til posthuman teori. Lenz Taguchi, Barad, men også Dewey.* (Feltloggbok dag 13)

Refleksjonen omkring materialenes betydning og tilretteleggingen av dem diskuteres i flere av intervjuene med personalet. God tilgjengelighet, bredt utvalg og stor variasjon, og mengde av de enkelte materialene oppfattes som vesentlig, og det understrekes at dette krever kontinuerlig rydding.

Noe av det som står framme og er tilgjengelig for barna på BLÅ og RØD avdeling kommer fram i figur 28.



Figur 28. Rikelig tilgang på materialer og systematisk presentasjon.

Hva som er *tilgjengelig* for barna til enhver tid veksler med avdelingene og barnas alder. Følgende samtale med personalet på GUL avdeling sier noe om at de ikke nødvendigvis er fornøyde med situasjonen slik den er på egen avdeling.

Eli: Men sånn med materialer tilgjengelig synes jeg vel ikke er godt nok, for at de kan se der inne, i forhold til hva vi hadde før av materialer tilgjengelig.

Kari: Men da tenker du i forhold til de store?

Eli: Nei jeg tenker tidligere med de små, at vi hadde materialer mye mer tilgjengelig

Kari: Men der er du i det dilemmaet, i forhold til at ting kommer i munnen og...
 Leikny: Men det er klart at det er mange store materialer vi kan ha da,
 Eli: Mmm
 Kari: Mmm
 Leikny: det er den tidsklemma det
 Kari: Ja,
 Leikny: Vi skylder litt på den, neida vi rekker det hvis vi vil, - det er ikke det -
 Kari: Mmm
 Leikny: Men det er ikke...
 Eli: Men jeg tenker bare på sånn vi hadde det når vi hadde ett til seks år, da, hyllene var fulle inne på avdelingen,
 Kari: Ja?
 Eli: liksom, og det skjedde jo ikke ...
 Kari: Ja, hvordan gikk det med de små?
 Eli: Det skjedde jo ikke noe... det blei jo mye mer rydding, for det blir jo... de er jo på det stadiet da, da alt skal tømmes ut...
 (Fokusgruppeintervju GUL avdeling)

For de som arbeider med de minste er det på den ene siden en utfordring å finne materialer som ikke kan forårsake skade, men på den andre siden framgår det av samtalen ovenfor at det egentlig ikke er dette som er problemet når de opplever eget miljø som noe fattigere på materialer enn tidligere. Det ligger en antydning i intervjueteksten om at materialet ikke er framme hovedsakelig av hensyn til de voksnes rydding, og ikke av hensyn til barna. Selv om det er lite materialer tilgjengelig på GUL avdeling, gir en episode fra feltloggboka tydelige indikasjoner på at noen av barna vet hvor enkelte spennende materialer er gjemt:

Niklas (2,1) peker opp mot et glasskap som henger høyt på veggen. Barna kan ikke nå det, men ser hva som er der inne. Han sier: - boble der! Eli, en voksen skjønner straks hva han vil ha, og tar ned såpeboblene. En frydefull lek begynner. Først blåser hun noen bobler til dem. De ler. Det er 5 ivrige barn som deltar. Hun får dem til å blåse. Det er ikke lett å skjønne. Noen får det til. Hun blåser noen inn imellom, holder interessen. Noen barn går vekk og andre kommer til etterhvert. Noen kommer tilbake igjen. Interessen for såpeboblene holder seg i en halv time. (Feltloggbok dag 5)

Flyktige materialer som såpebobler er i bruk med de minste, og også vann som materiale stilles til disposisjon på badet, der tre barn leker med vann i to lave baljer på stativ til dette bruket, supplert med plastbegre, en trakt og en sil. Vannlek legges også til rette ute ved flere anledninger for de større barna, og dessuten spontant inne.

For å skape det frodige og varierte materialtilbudet i Kløverenga, har barnehagen formulert målsettinger for å arbeide med *gjenbruksmaterialer* i sin årsplan. RØD avdeling har en systematisk innsamling av slike materialer blant foreldrene, som får beskjed om hva avdelingen har behov for til aktiviteter som planlegges:

Det hadde vært fint om dere kunne samle på følgende ting for oss:
 Brukt gavepapir og bånd
 Store, solide pappesker
 Rømmebeger
 Transparente gulrotbeger
 Farga skrukorker fra flasker og kartonger
 Vi kommer til å lage oppslag om hvilke gjenbrukssaker og ting vi trenger, så følg med på tavla i yttergarderoben. (e-brev uke 38, til foreldre RØD avdeling)
 Vi trenger litt hjelp med å skaffe materialer, så hvis noen av dere har sånne bløte reflekser som kan klippes i, små speilfliser med hull og andre små saker og ting som

kan reflektere lys, eventuelt lyse av seg selv, er det fint om dere tar det med. Så tidlig i uka som mulig. Hvis noen har et gammelt sykkelhjul, trenger vi det også. Altså metalleden av det. Eiker med ring rundt. (e-brev uke 43 til foreldre RØD avdeling)

Innsamling av naturmaterialer har også sine faste rytmer knyttet til turene ut, slik det rikholdige omfanget av slike materialer tyder på.

Hege har puttet masse i sekken som ungene har samlet inn, og også noe hun har samlet fra skogbunnen. Vi ser på trærne, hvor kommer de ulike bladene fra? Hege vil ha med den store pinnen med grønt på. Nesten alle barna har en pinne i hånden når de går ned. Jens har en lang, lang pinne. (Feltloggbok dag 2)

Disse innsamlete materialene er tilgjengelig for barna på bestemte steder, særlig på BLÅ og RØD avdeling, og brukes i lek og til forming. De blir også brukt til å lage vakre bord ved måltider, eller inviterende og lokkende steder til utforskning. Kombinasjonen mellom det estetiske og naturvitenskapelige opptar i særlig grad en av barnehagelærerne, Hege, med videreutdanning som atelierist. Det er betydelige forskjeller mellom de enkelte voksnes engasjement i denne typen innsamling, men naturmaterialer i bruk preger barnehagens områder inne og ute.

Plastiske materialer er i forholdsvis hyppig bruk i barnehagen. Leire er tilgjengelig på BLÅ avdeling slik at barna kan ta den fram og arbeide med den på eget initiativ. Dette skjer daglig gjennom hele feltarbeidsperioden, og inngår ofte som ett av de forslagene Hege kommer med til de store barna på morgensamlingene på BLÅ. Leire brukes ved en anledning av noen av de minste barna, mens dette materialet ikke er i bruk på RØD avdeling under feltarbeidet. Trageton klassifiserer også deig til de plastiske materialene, og hver fredag bakes det rundstykker. I tillegg gir førjulstiden i barnehagen anledning til baking av Lussekatter og kannelsnurrer laget til lysfesten på RØD avdeling. Deig er plastisk og formbart, og fungerer både skulpturelt og funksjonelt. Følgende sitat sier noe om å lære å kjenne materialet:

Barn fra BLÅ avdeling, som jeg kjenner litt nå, og barn fra RØD – mellombarna, er med på bakingen. En av jentene sier: - klissete, deigen er klissete. Maren, assistent, deler opp den store deigen i passende rundstykke-emner og sier: - da blir rundstykkene så gode, hvis deigen er litt klissete. Jeg ser litt mer på dem, de ser ut til å ha det bra. Går så bortom Maren ved kjøkkenbenken. Hun heller en ny stor deig ut på benken. Trives tydelig med arbeidet: – Fredagene er så koselige. Vi baker alltid rundstykker. (Feltloggbok dag 3)

Tilgangen til mange ulike typer materialer bidrar til at barna selvstendig bruker og mestrer, og det kommer fram flere eksempler på hvordan barn formulerer og håndhever *regler om materialer*. I noen tilfeller er dette regler som de åpenbart har over tatt fra voksne, og det er særlig de litt eldre barna som instruerer de yngre. Dette ble registrert tidlig i feltarbeidet, men bare blant de største på BLÅ avdeling:

To jenter maler. Det er Anna (4,4) og Susanne (4,7). Susanne er godt i gang når jeg kommer. Figurativt bilde. Anna maler grønt. Susanna klager over at hun blander fargene, hun snakker til Anna slik at det like mye er henvendt til meg: - Anna, ikke blande! *Susanne er trolig eldre en Anna, det skal jeg sjekke.* Anna fyller hele arket sitt. Susanne er ferdig med sitt første maleri. Hun tar det med for å legge det et sted, men finner ikke noe passende sted. Det blir lagt litt oppå et bilde som Siv (5,2) har malt tidligere, på en rødmalt hylle som tydeligvis er tenkt til reine ark. – Jeg skal ha strek-ark, sier hun, og henter et avlangt rektangulært ark. - Jeg skal også ha, sier Anna. Ser på Susanne som maler ”mørkerosa” og ”lyserosa”: - Det blir litt blått på

arket ditt, sier hun til Susanne. [---] Anna og Susanne maler i vei. Anna legger det store grønne våte arket sitt oppå Sivs bilde, det detter ned. Susanne irrettesetter henne for å søle på Sivs bilde. Så henter også Anna et smalt rektangulært ark, og maler videre. De styrer seg selv. (Feltloggbook dag 3, alder på jentene er ført inn i etterkant)

En ny malesituasjon foregår mellom en av disse jentene og et par større ved en senere anledning. Igjen er det Anna (4,4) som skal lære å følge regler:

Videoutdrag 1. Anna, det holder!

(9 minutter, 25 sekunder)



1:1 Inngangssituasjon:

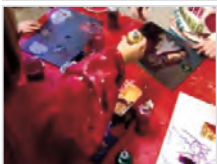
Siv (5,2), Anna (4,4) og Sissel (5,4) sitter ved det lille malebordet på BLÅ avdeling. De har malt en stund, og sitter med hvert sitt svarte ark. De har en palett med farger de delvis har blandet fram selv foran seg. En voksen er i rommet, hun setter fram noen flasker med glittermaling, men lar ellers jentene styre situasjonen selv. Det er litt vanskelig å få malingen ut av plastflaskene.



1:2

Anna tar et kraftig tak i kork og flaske på gullmalingen.

Siv: *Du må bare klemme forsiktig.*



1:3

Anna: *Kan noen åpne denne?*

Sissel prøver å få av korken.

(...)



1:4

Anna prøver å få maling ut av flasken med rød glittermaling.

Siv: *Skal jeg gjøre det for deg?*

Anna: *Ja*



1:5

Siv hjelper Anna med å klemme ut litt av den røde glittermalingen direkte på det svarte arket hennes.



1:6

Anna tar selv fatt på den grønne glittermalingen, og klemmer til.

Siv: *Se på Anna! Måkke ta så mye Aaaaa! Måkke ta så mye sa jeg jo.*

Anna: *Jeg skulle jo ha sølv på den og...*

Siv til Sissel: *Skal du ha sånn og? Rød?*

Sissel: *Ja*



1:7

Siv: *Det er masse igjen.*

Sissel: *Hvordan vet du at det er masse igjen? Og du sa det var enkelt?*

Sissel ser at Siv strever med å få ut maling av plastflasken.

Siri: *Nei jeg sa ikke at det var enkelt jeg...*

Anna går rett til flasken for å få mye på penselen uten å streve mer.



1:8

Siv: *Sånn, det holder Anna! Anna, det holder!*

Siv tar korken og flasken fra Anna, som synger og koser seg stort med malingen.

Siv: *Nå skal vi ikke ha mere, ikke så masse.*



1:9

Anna finner seg i at Siv tar styring.

Siv: *Nå må jeg ha papir...*

Siv reingjør korken med en pensel. Hun finner et papir i søplebøtta og tørker korken.

Siv formidler her reglene om hvordan man behandler maling og redskap til å male med. Hun veileder (1:2) og hjelper gjerne de andre (1:4–1:7) og irettesetter Anna, som ikke kjenner, eller eventuelt ikke tar det så nøye med reglene (1:6, 1:8). Anna på sin side godtar uten problemer instruksjonen og ber også gjerne om hjelp (1:3, 1:8–1:9). Som erfarent barnehagebarn kjenner Siv reglene om å unngå sløsing og holde en viss orden. Det er mulig å ane gjengangen av de voksnes stemmer når Siv bruker vi istedenfor jeg i replikken: *Nå skal vi ikke ha mere* (1:8), og hun forklarer dessuten at hun må ha papir for å tørke korken (1:9) etter at hun har renset ut maling fra hullet i korken, slik at malingen skal kunne komme ut med korken på. Tilsvarende sekvenser, der barna prøver ut, formulerer og håndhever regler om leire, forekommer i det empiriske materialet.

Kategori 1.5 Verktøy

Tilgang til, og bruk av verktøy har sammenheng med muligheten til å bli kjent med materialer. I Empiri 2 kommer det fram mer enn 30 ulike redskaper som er tilgjengelige for barna. Bare to er avgrenset til voksen bruk: limpistol og digital projektor. Barna bruker kniv og andre redskaper som kan gi skader under tilsyn. De som mestrer verktøyet får stor grad av selvstendig tilgang til ulike redskaper. Holdningen til barns mestring på dette området, som på mange andre i denne barnehagen, er preget av at de voksne regner med at barna kommer til å møte utfordringer. På listen over hva de voksne skal ha med i sekken på tur, står også kniver. *Tilgang til verktøy* oppfattes som forutsetning for å lære det å kjenne, og handler også om å få lov til å skjære seg i fingeren, slik det kommer fram nedenfor:

Birte, voksen, sitter med de mindre borte på stokken der vi spiste, og de spikker. Ett barn på hver side med kniver. De er tre år. Einar (3,8) skjærer seg litt og begynner å gråte temmelig kraftig. Ikke noe oppstyr. Han kommer bort til oss, skal vise Hege, gråter ennå litt. Ikke mye blod å se. Hege blåser litt på. Neste gang jeg ser på fingeren har Birte satt på plaster. (Feltloggbok dag 2)

I kommunikasjonen med foreldrene på RØD avdeling skriver Målfrid, pedagogisk leder, om *å mestre verktøyet*:

Mange av ungene er opptatt av klipp og lim. Det er fint hvis de kan få tilgang til saks hjemme også av og til. Da tar det kortere tid å mestre verktøyet. (Ukeplan uke 40, RØD avdeling)

Tilsvarende går informasjon til foreldrene på BLÅ avdeling, om hvordan de største barna øver seg på å holde orden på materialer og verksteder:

Vi har fokus på innøving av rutiner, rydde, ansvar, frihet [...] vise hvordan bruke male og leirekrok, arbeidsrom... (Ukeplan, BLÅ avdeling)

Å tilrettelegge for konsentrasjon ses som en utfordring, og samtidig som en forutsetning for at barna lærer seg å mestre. De voksne på RØD avdeling sender følgende melding til foreldrene:

Vi ønsker å jobbe konsentrert uten mange avbrudd. (Ukeinformasjon e-brev 1, til foreldre RØD avdeling)

Målsettingen om selvstendighet også i skapende virksomhet med materialer krever at barna mestrer verktøyet og vet hvordan det skal behandles:

Juni (4,1) maler og maler. Har holdt på lenge for seg selv: - Jeg er ferdig! Haldis (voksen) vil du se hva blomst jeg har mala?

Hun går inn i det store rommet og viser Haldis. Deretter inn på malerrommet igjen og legger det våte bildet over det forrige som ennå ikke er tørt. *Her er ikke møbleringen helt i orden slik Hege og Haldis ønsker. Dette fungerer ikke helt bra.*

Hege:- Se der ja! Kan du skylle penslene?

Juni kan det. Det er tydelig at dette har hun lært. Går til vasken, skyller godt, og setter penslene på plass, riktig vei med busta opp. Hun mestrer. (Feltloggbok dag 4)

Det går fram her at Juni (4,1) vet hvordan hun skal behandle en pensel. Hun har lært det tidligere, men trenger en påminnelse om å gjøre det. Problemene med at innredning i malekroken ikke er ferdig, slik personalet påpeker ved flere anledninger, gjør at Juni ikke kan finne en hensiktsmessig plassering for det våte bildet sitt. Innredningen som eksisterer på dette tidspunktet gir henne ikke mulighet til å handle i samsvar med behovet de våte bildene har for å tørke. Innredningen fungerer ikke som et redskap til praktisk læring. Når det gjelder *hvilke redskaper som finnes*, kommer det fram i vedlegg 9 at spesielle verktøy til tekstile aktiviteter ikke er tilgjengelige. Sakser og noe garn finnes, men ikke redskaper til mer tradisjonelle tekstile aktiviteter som nåler, heklenål, strikkespinner eller vever. Dette behøver ikke å bety at slike ikke finnes i barnehagen, men i den perioden feltarbeidet varte, ble ikke disse typene verktøy registrert som tilgjengelige for barna.

Å vite *hvor verktøyet finnes* er en forutsetning for å bruke, mestre, og utforske nye muligheter. Voksnes omtanke for det fysiske miljøet, tilgang til redskaper, tilrettelegging og systematikk spiller en stor rolle når barn skal finne verktøyet de trenger:

Finn (4,4) står ved det lave lysbordet (som ikke er slått på) med lommelykten og lyser gjennom forstørrelsesglasset som er festet til bordet med en snor eller tynn lenke. *Det skal ikke bli borte tenker jeg, og det er tydelig at Finn går dit bort fordi han vil bruke nettopp dette, og vet at det er der. Her på denne plassen er det lagt bevisst til rette for at barna skal kunne finne og undersøke ting med forstørrelsesglass. Det gir dem en selvstendighet i forhold til å studere det de ønsker når de vet at redskapen finnes på bestemte steder i barnehagen. Tilrettelegging for selvstendighet ser ut til å være delvis nedfelt i organiseringen av det fysiske miljøet, i tråd med ett av nøkkelordene i barnehagens visjon, som jeg finner beskrevet i årsplanen og som står listet på personalets pauserom.* (Feltloggbok dag 3)

Det omtalte forstørrelsesglasset ved lysbordet er gjengitt i nest siste bilde i figur 31 lenger ned. At verktøy finnes på faste steder gjør at barna kan gå til disse stedene når de trenger akkurat dette redskapet for å gjennomføre en ide eller har noe bestemt de vil gjøre. Verktøyets faste plassering og dermed tilgjengelighet, og de barna som er kjent med plasseringen, gir også de som ikke har vært like lenge i barnehagen sjanse til å oppdage hvilke muligheter verktøyet har.

Verktøy som hindrer utfoldelse forekommer også ved noen anledninger både på RØD og BLÅ avdeling, knyttet til en helt bestemt aktivitet. Her illustrert med et eksempel fra BLÅ avdeling, beskrevet i feltloggboka:

I arbeidsrommet sitter Gunn, (4,2) og Lovise (4,7). Bordet er fullt av metalleder, ståltråd osv. er lagt ut på en duk. I tillegg en plastboks med assorterte plastperler. Det er mye materiale til rådighet også rundt veggene på hyller, men ikke arbeidsplass på bordet. Jentene vet hva de vil lage: stangdokker med cellvattkuler til hode og perler til øyne. Rosa silkebånd til hår. Haldis (voksen) styrer limpistolen. Jentene venter på at den skal bli varm, og forklarer Haldis hvordan hun skal lime for dem. Foreløpig blander jeg de to jentene, men jeg tror det er Lovise som venter og Gunn som får hjelp. Haldis spør dem utvidende spørsmål i forhold til den aktiviteten de holder på med: Målte du at de var like? (Om håret av silkebånd). *Jeg registrerer at limpistolen styrer hele prosessen til jentene.* Haldis sitter midt foran døra, med limpistolen på en separat hylle. Den er varm, og jentene venter. Haldis: Dumt at dere ikke kan gjøre dette sjøl. *Jeg tenker at de kunne valgt et annet materiale slik at de virkelig får streve med dette sjøl, og slik at ikke Haldis faktisk utfører for dem. Det er tydelig at hun kjenner på dette selv også. Tilrettelegging for prosessene til jentene krever også at de har arbeidsplass på bordet. Da hadde ikke Gunn behovd å holde alt inne i hånden sin mens hun ventet og holdt mens Haldis limer.* (Feltloggbok dag 1)

Det er to faktorer som hindrer jentenes utfoldelse i denne situasjonen. Den første har med plass å gjøre. En inviterende, rikholdig og variert samling av metallmaterialer fyller hele bordet. Det er i all hovedsak gjenbruksmaterialer og deler av bruksting som dørhåndtak, beslag, avkapp av metallplater med mer, lagt fram for å inspirere til å utforske og undersøke metall som materiale, og til å lage noe av dette. Det finnes imidlertid ikke en ledig flate noe sted i rommet der den tiltenkte aktiviteten kan foregå. Jentene blir stående med materialene de velger i hendene, og kan følgelig ikke gjøre noe med nettopp hendene. Det går fram av feltloggboka, dag 1 ovenfor, at refleksjonene angående disponeringen av rommet er kritisk spørrende. Dette kommer også fram i synspunktene til den pedagogiske lederen, Hege, i et avdelingsmøte på BLÅ avdeling, og de kursiverte refleksjonene i etterkant:

Hege: Det vi gjør skal ha mening. En digresjon; Jeg synes det er utrolig at de håndterer at det lille rommet står åpent. Utrolig at ikke alt det som er der er utover alt. Nå synes jeg at bygg og konstruksjon ikke fungerer så godt som ønskelig. Dette er et evig tema med alt materiellet vårt. Vi er flinke til å sette fram, men ikke til å følge opp, - bruke det på en meningsfylt måte. *Her er hun inne på noe som slo meg første dag i forbindelse med alle metalledene som dekket hele bordet på det lille rommet. Det jeg registrerte da var at de barna som holdt på med å lage stangdokker ikke hadde plass på bordet til det de skulle gjøre, men holdt alt inne i hendene. Dette hindret dem i både å komponere med de elementene de ønsket, men også å overlate mer til Halldis mht. liming enn det var nødvendig hvis de hadde hendene fri til å arbeide med istedenfor å holde. Det oppfylte bordet mener jeg var et hinder.* (Feltloggbok dag 5)

Den åpne arbeidsflaten som redskap mangler i denne situasjonen. Den andre hindrende faktoren er valg av limpistol som verktøy. Det er tydelig at her er det en regel som de voksne har satt opp som håndheves: Voksne bruker limpistol, ikke barn. Den beskrevne situasjonen med limpistolen på BLÅ avdeling har en tilnærmet lik situasjon på RØD avdeling noe senere, figur 29, og også her lages det pinnedokker.



Figur 29. Å velge limpistolen som verktøy.

Bruk av limpistol som verktøy er lite typiske for det meste av virksomheten i barnehagen, men opptar likevel betydelig av tiden de dagene denne aktiviteten pågår. I situasjonene er voksne i sterk grad praktisk handlende, mens barna venter.

I barnehagens årsplan står det at personalet skal arbeide med *digitale verktøy* som ledd i kompetanseheving. Det er også et mål at barna skal bruke disse verktøyene så selvstendig som mulig:

Digitale verktøy som vi tenker at barna skal bli kjent med i løpet av de årene de går i barnehagen er:

- Datamaskin
- Projektor
- Diktafon
- Internett
- Fargeskriver
- Skanner
- Digitalt mikroskop
- Cd/dvd spiller
- Dataspill/pedagogisk programvare

Kamera, videokamera Vi vil at barnet skal:

- Kunne slå på og av en datamaskin
- Øve på å kunne åpne og avslutte et program
- Bli kjent med Word som skriveprogram
- Øve på å skrive og gjenkjenne sitt eget og venners navn
- Kunne leseretningen
- Kunne navn på forskjellige deler av maskinen(skjerm, mus og tastatur)
- Bruke digitale verktøy i prosjektarbeid
- Bruke tilpassede dataspill og program
- Kunne bruke tegneprogram
- Kunne ta utskrifter
- Kunne ta opp lyd med digitale verktøy

- Bruke digitale verktøy til fantasi og kreativitet
- Utvikle det digitale språket som et av *de hundre språk*
(Årsplanen i feltarbeidsåret s.8, kursiv i original)

Noen av de digitale redskapene er i bruk med barna, men store deler av redskaper og kompetanser synes å eksistere mer som intensjoner i planen. Hver pedagogisk leder har bærbar datamaskin tilgjengelig. Det er stor forskjell på hvordan de digitale redskapene er i bruk på de ulike avdelingene. På GUL avdeling er det noen i personalet som dokumenterer mye med digitalt kamera, og som behandler bilder og lager fotodokumentasjoner. På BLÅ avdeling er diktafon og digitalt kamera i bruk sammen med barna, mens flere datamaskiner og skjermer står ubrukte i rommet gjennom hele feltarbeidet. Det går fram av fokusgruppeintervjuet med de pedagogiske lederne at dette er en kilde til frustrasjon hos Hege, som har planer for bruken, men trenger teknisk hjelp fra foreldre for å få det til. Det digitale er lite i funksjon med de største barna, men er i aktiv bruk blant flere av de voksne på avdelingen. Mest dynamisk foregår aktivitet med digitale redskaper på RØD avdeling, der barna bruker kamera selv og deltar i innlasting av bilder i datamaskin og samtaler på skype med en person utenfor barnehagen.

Kvaliteten på redskaper er noe varierende. Det er både gode og dårlige redskaper i bruk, eksempelvis solid og godt verktøy til trearbeid, funksjonelle kniver, og solide ”voksne” hammere, tenger, og sager. I motsetning til dette viser nyinnkjøpte pensler seg å miste hårene, og en del av de gamle er av dårlig kvalitet. Det er ulik kompetanse blant personalet med hensyn til hvilke typer kvaliteter på pensler som egner seg for barn i ulik alder. Sakser, et redskap som er i daglig bruk, er også av varierende kvalitet. En fullstendig gjennomgang på dette punktet foreligger ikke.

Kategori 1.6 Inviterende og lokkende steder

De kategoriene som hittil er omtalt innenfor Tema 1, Det fysiske miljøet, viser med Reggio Emilias terminologi at de voksne som første pedagog og barnegruppa som andre pedagog er aktive i forhold til redskap, materialer og de fysiske omgivelsene som er til rådighet. I det empiriske materialet kommer det fram at noen bestemte steder er særlig omsorgsfullt tilrettelagt fra de voksnes side, for å pirre barnas nysgjerrighet og utforskning på ulike områder. Andre steder blir gitt spesiell betydning av barna, eller lages av barna spontant, eller av barn og voksne sammen. Eksempler på slike steder er samlet i kategorien inviterende og lokkende steder.

Steder tilrettelagt av voksne, inne

I rommene på BLÅ avdeling vises to inviterende steder tilrettelagt av de voksne. Pedagogisk leder på BLÅ er særlig opptatt av sammenheng mellom barnas estetiske uttrykk, den *naturvitenskapelige undersøkelsen av omverdenen*, og mulighet til å leke og søke kunnskap gjennom å forme med naturmaterialer. I inngangspartiet rett innenfor garderoben på BLÅ avdeling er det organisert et sted rikt på slike materialer. Her er også plassert andre kilder til kunnskap, som bøker, bilder, og redskaper til å undersøke med. Hyller, kasser, gjennomsluktige beholdere og glass er fylt av materialer med ulike former, teksturer og av ulik beskaffenhet. Her er skjeletter av ulike dyr, et vepsebol, finslipte biter av murstein, steiner, skjell og trebiter, et lysbord og skuffer med sand. Et utvalg av det som finnes er vist i figur 30, nedenfor.



Figur 30. Inviterende undersøkelsessted for natur, farger og former.

Et annet inviterende sted på BLÅ avdeling er *klosse-konstruksjon-metall-stedet*. Under store deler av feltarbeidet er arkitektur tema på dette stedet. Her er det satt opp bilder i en frise på veggen av kjente bygninger som Guggenheim-museet, opera-bygget i Oslo, den spanske arkitekten Calatravas tårn i Malmø, og pågående bolig-bygging på jordet rett nedenfor barnehagen.

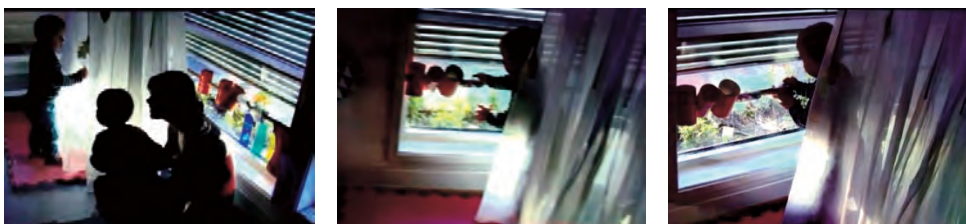
Et rikt utvalg av harde og fleksible konstruktive materialer er tilgjengelig, slik det går fram av følgende figur 31.



Figur 31. Sted for konstruksjon på BLÅ avdeling.

Figur 31 ovenfor, viser rikt utvalg av tradisjonelle klosser, tre, metall og varierte gjenbruksmaterialer. Kombinasjoner av store felles byggeprosjekter og flere parallele mindre bygg med dekorative elementer pågår stadig. Enkelte bygg står fra dag til dag på den opphøyde plattingen, og pågående bygging inviterer til fortsettelse. Disse inviterende stedene på BLÅ avdeling gir barna rike muligheter til å prøve ut og undersøke en rekke materialer og fenomener, både ved å bruke naturmaterialer og industrielle produkter i konstruksjon og lek.

Et av de inviterende stedene inne på GUL avdeling for de minste, finnes ved vinduet i det største rommet. Her er det en stang med gjenstander som appellerer til ulike sanser: synet, det taktile, og hørselen. Noen av gjenstandene er gjennomsiktige med ulikt innhold som kan bevege seg og gi lyd, andre har tett overflate av ulikt materiale, med ulik farge og tekstur. Gjenstandene kan beveges rundt på stangen og skyves fram og tilbake. I taket rett ved vinduet er det nylig satt opp et telt av tyll:



Figur 32. Tylltelt og sansestang ved vinduet på GUL avdeling.

Figur 32 over, viser samspill mellom en voksen, to barn, tyllgardin og vindusstang på GUL avdeling. Her er det også en klatrekrok i et innelukket hjørne med madrass på gulvet, der flaten er omtrent 1 x 1 meter. Et sitat fra feltloggboka viser følgende:

En vikar, Kerstin, har med seg en del unger inn i det bitte lille avlukke med madrass. Litt skriking. *Jeg tenker at hun har ansvar for litt for mange aleine.* Et barn slukker lyset. Hun sier: - vi leker ikke med lyset. *Jeg tenker at det nok kunne være veldig gøy for dem å leke med lyset. Har på fornemmelsen at det er en ryggmargrefleks fra hennes egen barndom. Den beskjedne har hun trolig fått av mor/voksne som barn. Jeg oppfatter ikke at noen barn blir redde når lyset går av. Det blir ikke veldig mørkt i kroken. Jeg tenker at dette kunne bli opptakt til en lys/mørke-lek med disse ungene.* (Feltloggbok dag 5)

Situasjonen viser at voksnes evne til å se muligheter har betydning for hvordan de idéene barna gir til fellesskapet får mulighet til å utvikles. Klatrekroken er et sted der mange vil være, og gir den voksne mange barn å forholde seg til. Det kan være dette som hindrer henne i å gripe barnas initiativ og den invitasjonen som ligger i leken med lyset, en spennende lek som de muligvis forbinder med dette stedet.

Steder skapt av barna, inne

I tillegg til de stedene som er tilrettelagt av de voksne, er det gjennom feltarbeidet mulig å observere at det oppstår ulike steder som blir til i barnas lek. Disse kan i visse tilfeller ha en spesiell draging, ikke bare på de som starter leken, men på flere i barnegruppa. Når dette skjer, inngår det alltid gjenstander eller materialer som bidrar til å definere stedet på en bestemt måte. Følgende eksempel, videoutdrag 2, viser en spontan kollektiv bygging av et slikt sted; en kropp av puter, barn, stoler, kleutklær, tepper, bøker, i et bevegelig dynamisk hele. Hovedaktører er Erna (3,3) og Sandra (3,0), sammen med alt det som kommer til å få navnet "Haugen". Ole Morten (3,2) trekkes mot haugen og vil gjerne innlemmes, noe som etter hvert lar seg gjøre, men med klare instruksjoner fra de to jentene. Sonja (2,6) deltar de siste minuttene. To voksne involveres underveis, Målfrid, pedagogisk leder, som støttende og nysgjerrig portør, og Birte, assistent, som forsiktig grensesettende stemme fra arbeidsbordet som står bak videokameraet.

Videoutdrag 2. *Haugen, – vi trenger alt!*

(18 minutter, 22 sekunder)



2:1 Inngangssituasjon:

Erna (3,3) og Sandra (3,0) har satt de små stolene i en ring. I midten står en kloss med en pute og en sommerfugl-pute på.

Ole Morten (3,2) melder nesten umiddelbart sin ankomst som Supermann, men blir i utgangspunktet avvist.



2:2

En bok legges på putene i midten.

Erna: *Det her er haugen vår! Haugen.*

Ole Morten: *Kan jeg komme?*

Sandra: *Nei du kan ta den ut (dokkevogna). Han går ut med den. (...)*



2:3

Sandra finner puter, fler og fler.

Erna til Sandra: *Så fint du har bygd det.*



2:4

Erna: *Nå er det så stort vi må bygge. Vi må finne noe annet.*

Sandra: *Ja.*



2:5

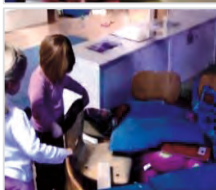
Erna: *Vi må hente noe til kjempehaugen. Et teppe?*

De går mot kroken med kleutklærne. Erna henter en kloss.

Erna: *Jeg tar den.*

Sandra: *Og jeg har **den**, og det er håret. Det her er Haugen.*

Erna: *Det her er Haugen.*



2:6

Sandra: *Det her er Haugen, det.*

Erna: *Ja. Vi kan lage en stor haug.*

Sandra: *Dette blir stor haug. (...)*

Sandra tar tyllstykket hun har funnet. Sandra prøver å få "håret" til å henge over stolryggen.



2:7

Målfrid (voksen) kommer inn i rommet: *Oj!*

Erna, stolt: *Haugen våres!*

Målfrid: *Ja det ser jeg (anerkjennende). Har dere henta alle de tinga? Alle putene?*

Sandra: *Ja, jeg har sånn hjemme...*



2:8

Målfrid: *Ja, men hva bruker man en sånn haug til da? (...)*

Sandra: *Vi trenger dette bordet.*

Målfrid: *Kanskje Erna hjelper deg hvis den er veldig tung?*

Sandra løfter: *Ohhh.*



2:9

Erna hjelper: *Skal vi prøve å skyve?*

De strever lenge. Snur bordet rundt, vipper, løfter, ser mot Målfrid.



2:10

Målfrid: *Da får jeg ta her så tar du der borte da... Dere må nesten løfte litt (...)* Sånn, pass tåa di.

De plasserer bordet og fortsetter å hente ting som plasseres på Haugen.

Ole Morten kommer løpende: *Kan jeg komme inn?*



2:11

Ole Morten henter en flaske med farget vann i vinduskarmen.

Ole Morten: *Vi skal ta den* (prøvende)

Erna: *Ja det er veldig bra.*

Ole Morten: *Skal jeg ta de under der?* Erna nikker.

Ole Morten: *Ikke ferdig under, ha inn alle. (...)*



2:12

Etter en kort dispuitt der Sandra mener at Ole Morten ødelegger og han benekter at han ødelegger, innlemmes han i byggingen.

Nå må de kripe over hylla fordi haugen har blitt så stor. De henter stadig flere ting. (...)



2:13

Ole Morten: *Og så trenger vi littegranne bok* (litt spørrende).

Sandra flytter bøker bort på haugen.

Ole Morten: *Vi trenger alle de, vi trenger den også.*

Erna: *Oppå heeer!*

Ole Morten: *Oppå her, og så trenger vi... Vi kan ikke ta alt. Det er nok med bøker.*



2:14

De fortsetter å hente bøker fra hylla. Sonja står og ser litt.

Ole Morten markerer: *For dette er våres hus. Det er huset.*

Erna bestemt: *Det er Haugen! (...)* Dette er haugen våres!

Birte ser på bøkene: *Egentlig så...* (hun avbryter dem ikke)



2:15

Erna henvendt til Birte: *Vi skal ha stor haug, vi skal ha haug.*

Birte: *Det holder med det dere har nå, tenker jeg.*

Sandra: *Vi kan gå inn i hauget vårt.*

Ole Morten: *Du må ikke... Vi må gå under der i huset nå.*

Sandra: *Det er haug!* Hun tar ham i skulderen.

Fortsetter deretter å sette fargete flasker under.



2:16

Sandra er på vei fra kleutklærne over hylla for å føye til et oransje teddystoff, og Erna forserer hylla med masse løse gjenstander.

Ole Morten kommer med enda en bok: *Vi tar denne. (...)* Gå inn i haugen våres...

Sonja: *Hvor skal jeg sove da? (...)*

Ole Morten: *Vi trenger alt! Vi trenger de!* Han kommer med kosedyr.



2:17

Det utvikler seg en mamma-barn-lek mellom Erna og Sandra. Sonja løfter en lekedukkevogn opp på Haugen. Sandra tar i mot.

Birte: *Sonja, Sonja, nei ikke oppå der.*

Sonja: *Jeg trenger... Sandra trenger, for jeg...*

Birte: *Å ja, du skal ha den over der, ja okei...*



2:18

Haugen synes ferdig. Erna kryper under, Sonja og Sandra sitter skjult bak den.

Sandra: *Krabbe under. I midten.*

Allerede tidlig i prosessen (2:2) defineres byggeriet som "Haugen" ved at Erna setter navn på den. Den er ikke et vanlig hyttebygg med stoler og tepper, men noe helt spesielt. Betegnelsen gjentas flere ganger (2:5, 2:6, 2:7), som for å feste grepet på det de holder på med, og presiseres for Ole Morten når han kaller den et hus (2:14). Erna og Sandra markerer sitt eieforhold til Haugen ved først å avvise Ole Morten, som sirkler rundt og nær byggeriet i hele startfasen. Etter at han har fått lov til å være med, og får anvist ulike oppgaver eller får godkjenning for de initiativene han tar for å føye til flere ting på Haugen (2:11, 2:13), markerer han selv overfor Sonja at dette er en haug og ikke et hus (2:16). Erna bruker navnet "Haugen" for å argumentere med Birte (voksen) for at det i dette spesielle tilfellet er lov til å bruke bøkene til bygging (2:14, 2:15). Det er tydelig at Ole Morten er i tvil om hvor legitimt det er å ta bøker i bruk på denne måten når han sier "det er nok med bøker" (2:13). I byggingen av Haugen er en rekke materialer i bruk, også tekstiler, som er forholdsvis lite i bruk som formingsmaterialer. Disse brukes her ikke til å forme noe av, men som gjenstander, brukt som konstruktivt fleksibelt byggemateriale. Tekstilenes egenskaper passer til Haugen, ettersom puter har mye volum og Haugen fort blir stor ved å bruke disse. Teppene dekker til som i klassisk hyttebygging over bord og stoler, og kleutklærne tetter hull, legger seg oppå i lag og fyller opp. Haugen har blitt et sted som tiltrekker seg alle slags ting som kan gjøre den større. Dette ser ut til virkelig å gå opp for Ole Morten som sier: "Vi trenger alt!" (2:16). Til slutt *brukes* Haugen som et hus, selv om den ikke er det. Jentene har blitt mor og barn som krabber under, og går inn "i midten" (2:18).

En lignende dynamikk oppstår i en lek der utgangspunktet er de samme stolene, som suger til seg så å si hele RØD avdeling i et tog og fyller det store barnehagerommet med passasjerer. Disse lokkende stedene som lages av barna er karakterisert av stor bevegelighet, fart og fleksibilitet, der noen i utgangspunktet bruker flere ting som byggematerialer og definerer hva dette skal eller kan være. Det er en usikkerhet i kortere eller lengre tid med hensyn til hva det egentlig er de lager, men dette utkrySTALLISERES ved å navngi, slik tilfellet er med Haugen. Videoutdrag 2 viser at et sted er ikke nødvendigvis behøver å være et fast sted, men *blir* et sted underveis i leken. Forutsetningen for at slike steder kan skapes, er imidlertid at voksne, slik det går fram av eksempelet Haugen – vi trenger alt, åpner muligheten for at barna nettopp har tilgang til "alt" det de trenger for at dette skal kunne skje.

Steder laget av barn og voksne sammen, ute

Lokkende og inviterende steder utendørs er knyttet til vegetasjon, varierende overflater, faste installasjoner og løse elementer av forskjellig størrelse og materialer. På samme måten som innendørs, er en del av disse stedene oppdaget eller laget av barna og får underveis i leken en spesiell betydning, andre er laget av de voksne, for barna, og noen er laget i samspillet mellom barn og voksne. For de minste lokker noen lyse avrundete steiner i flere størrelser. Disse finnes ved inngangspartiet til barnehagen, rett ved inngangsdøra til GUL avdeling, figur 33:



Figur 33. De runde steinene på hjørnet.

I tillegg til steinene ved inngangspartiet, vist i figur 33, finnes det flere steiner rundt omkring. De løftes, flyttes, sorteres og komponeres i ulike former fra dag til dag. Den voksne observerer barnas måte å håndtere disse steinene på, der de tyngste representerer en stor utfordring å forflytte, og hun tilfører ytterligere variasjon ved å tilby barna det som ikke er direkte for hånden. Hennes tilføyelse av mindre steiner gir de små barna muligheter til å skape endringer i omgivelsene. Den samme typen steiner som ses i bruk i figur 33, er lagt ned som del av de permanente overflatene slik det kommer fram i figur 27, lenger oppe, og det knyttes sammenhenger mellom disse og de flyttbare elementene som vises i figur 33.

Et inviterende sted som er laget av voksne og barn sammen, er *Ringene av sementsteiner*. Dette er et sted i endring, men ikke i så raske skift som de lokkende stedene barna selv konstruerer, eksempelvis "Haugen" i videoutdrag 2. Ringene av sementsteiner er laget på et avgrenset område ved siden av et av uthusene på barnehagens område. Området består også av sementstein, og danner et tilnærmet vannrett, fast og stabilt underlag for det horisontale byggeriet som blir til ringene av sementsteiner. Deltakere sammen med den lokkende ringen av stein er Jon Tarjei (2,3) og Lisabet (1,9) fra GUL avdeling, sammen med Elisabeth (4,0) fra RØD avdeling. Sammen med dem, men i bakgrunnen er en voksen, Kerstin, tilstede, slik figur 34 viser. Noen plankebidter av litt ulik lengde supplerer sementsteinene som konstruksjonsmateriale. Ringen hadde ligget noen dager med litt endringer, da fotoserien gjengitt i figur 34 nedenfor, ble tatt.



Figur 34. Ringen av sementsteiner laget av barn og voksne.

For de minste utgjør avstanden på fem centimeter fra det permanente underlaget opp til ringens overflate en utfordring som krever konsentrasjon og observasjon. Ringen lokker barna til å balansere. Elisabeth (4,0) i rød dress med stripete lue, har balansert mye før. Hun flytter litt på enkelte steiner for å få Ringen så jevn som mulig, og uten huller. Det er også Elisabeth sammen med Kerstin, voksen, som har laget små broer med plankene. Jon Tarjei setter seg ned for å få bedre tak på steinene han vil flytte på. Han tar også tak i en kort planke og flytter på den. Både Lisabet og Jon Tarjei ser

intenst mot underlaget i første bilde i figur 34. De synes opptatte av hvor de plasserer beina. De to små observerer også Elisabet nøye når hun balanserer rundt hele ringen. Lisabet får begge sine føtter opp på samme planke, mens Jon Tarjei først prøver seg på både hender og føtter der Ringen er lagt opp i sementsteinenes bredde. Siden finner han en måte å balansere på, som fungerer hele veien rundt flere ganger: Han setter en fot på Ringen, og den andre på det stabile underlaget, en fot oppe, og en fot nede. På denne måten kommer han seg også over broene, der sementsteinene står på høykant, og danner en høyde på omlag ti centimeter over bakken. Bildeserien i figur 34 viser at barna utforsker ringen av sementsteiner med kroppen, og samtidig utforsker egen kropp sammen med ringen. Dette lokkende stedet, skapt av voksne og barn sammen gir de deltakende barna utfordringer, samtidig som barna selv tilpasser Ringen ved justeringer og flytting av elementene den består av. Materialene og formen gir mulighet til kroppslige erfaringer, og også opplevelse av egen påvirkningskraft på omgivelsene.

Steder laget av de voksne, ute

En rekke av de faste installasjonene som er anlagt og utført av både foreldre og tilsatte i barnehagen fungerer som inviterende steder, og flere av disse er allerede nevnt under andre kategorier, eksempelvis uteverksteder og de varierte overflatene som finnes. En del av disse områdene er tidligere planlagt av barn og voksne i fellesskap. I tillegg er det flere tilrettelagte steder for vegetasjon, eksempelvis vekstkasser med urter, bær og grønnsaker foran vinduene på barnagehusets fasade mot sør. Å anlegge disse stedene betyr ikke nødvendigvis at de lokker barna til seg. *Eplehagen*, som er tilrettelagt for GUL avdeling blir særskilt nevnt av personalet i fokusgruppeintervjuet. Eplehagen er et inngjerdet område der de minste kan være avskjermet fra de større barnas til tider voldsomme lek med stor fart i løp og på sykler. I samtalen med personalet på GUL avdeling kommer det imidlertid fram at det som skulle være et lokkende sted for de minste, ikke fungerer som tenkt:

Eli: At vi må gjøre eplehagen mer spennende fordi to-åringene har ikke lyst til å være der, men det er masse på grunn at vi ikke har noe sykkelbane der inne, for det er jo syklene som er...

Margrete: – og huske og for den saks skyld.

Eli: Huske, sklie...

Leikny: Det er ei sanseløype der...

Eli: Det er det eneste...

Kari: Det er der nede, ikke sant? (Peker i terrenget)

Leikny: Ja, nede ved brakka.

Kari: Ja, er det tenkt spesielt for de minste?

Eli: Ja det ble laga for de minste den gangen...

Kari: Ja?

Eli: Men så fikk vi jo kjøpt et område til derfor så ble den utvida.

Kari: Ja vel, så at det er et forholdsvis nytt område som dere ikke har tatt fullt i bruk ennå eller?

Eli: Jo, jo, jo.

Leikny: Det er gammelt.

Eli: Vi har hatt det en del år, det er...

Leikny: Men det er liksom kjedelig...

Kari: Ja..., akkurat, ja...

Leikny: Vi må ha noe mere spennende der inne for at de skal ville være der inne.

Margrete: Ja de blir skikkelig lei seg noen når den porten blir lukket og de står... Ja...

Leikny: Føler seg innestengt kanskje.

Kari: Ja?

Leikny: Men det er klart at det er jo mest sann på oppstart når det er sann at de skal liksom bli trygge på et litt mindre område.

Kari: Ja klart, klart det.

Leikny: Ehh...

Eli: Og vi også da, ha oversikt...

Margrete: Jhhh...

Kari: Også... men det hjelper ikke at dere... dere er jo der da. De står og kikker på de som er større da?

Leikny: Det er syklene.

Eli: Syklene...

Margrete: De vil sykle.

Kari: Sykle, ja. Ja?

Eli: Så der bør vi jo bli flinkere til å dele oss... Noen er jo ute om våren med de her som er større da, og de minste er i eplehagen.

Margrete: Ja og finne noe nytt og...

Eli: Det er jo mest om høsten vi er der inne for å... trygge de minste ... ehh. Men det er veldig greit også, når det er mange barn å kunne gå...

Kari: Jaaa?

Eli: Å kunne gå... inn der og vite...

Margrete: Ja det er en trygghet for oss også det.

(Fokusgruppeintervju, GUL avdeling)

Det går fram at intensjonene med Eplehagen som et inviterende sted for de minste ikke innfris fordi de små ikke synes stedet er interessant. Det som derimot trekker og lokker de minste, slik det går fram av samtalen over, er syklene og de større barna. Det går også fram at området først og fremst brukes av sikkerhetsmessige grunner, for at personalet skal kunne holde oversikten over de minste. Særlig gjelder dette om høsten, når de små er nye i barnehagen. Det synes også som personalet mener at de selv burde ha gjort noe mer med området for at det skal bli interessant for de minste å være der, men at det ikke har blitt noe av. Det sies ikke noe om hvordan sanse-løypa fungerer. En utfordring synes å være at de største barna på GUL avdeling ikke får de invitasjonene fra det fysiske miljøet som personalet ser de har behov for, fordi de voksne i for liten grad deler opp barnegruppa. Trygghet og behovet for oversikt for de voksnes del, brukes som forklaring på dette.

Steder funnet av barna, ute

I barnehagens uteområde og på de faste turområdene er det enkelte steder som trekker noen av barna til seg. Ofte finnes de samme barna på bestemte steder fra dag til dag. *Jorda og det oransje nettet* i skråningen under grantreet er et slikt sted. Nettet er et plastnett som brukes av offentlige instanser for å avskjerme områder, slik at publikum ikke kommer til. Trolig er nettet lagt på dette bestemte området i barnehagen for å hindre mer slitasje på området rett under grantreet, der gresset er slitt av og jorda er direkte tilgjengelig. Det er tydelig at det er gravet der tidligere, og at barna vet det. Om det er gitt noe forbud mot å grave eller oppholde seg under dette grantreet kommer ikke fram av det empiriske materialet.

Videoutdrag 3. Jorda og det oransje nettet

(5 minutter, 25 sekunder)



3:1 Inngangssituasjon:

Sandra (3,0), Nils (3,2) og Ole Morten (3,2) leker i en trebåt nederst på barnehagens uteområde. De lager haimat – søle av jord som de finner rett utenfor båten. De sier det er farlig å gå ut av båten på grunn av haiene. Men de trenger mer jord til søla. Under grantreet, der den oransje nettingen ligger, er det fint å grave etter mer jord. Dette vet de fra før. De drister seg over kanten av båten.



3:2

Ole Morten kryper først inn: *Kom, du må komme. (...) Nei, ikke gå der.*

Nils: *Joda.*



3:3

Nils: *Her er det ikke skummelt, Sandra! Her er det ikke skummelt! Her er det plass til å gjemme vårs. Her er det... Og inn der.*

Ole Morten: *Se vi må grave littegranne.*

Sandra: *Jeg fant en fin... (...)*



3:4

Sandra: *Her er viiii. Hun ser på meg som filmer.*

Nils: *Her er det ikke skummelt. De finner grønne små "erter".*

Nils: *Men vi må passe på båten!*

Ole Morten: *Nei. Vi må være her, vi må være her. Vi må ikke gå i båten nå. Ikke nå. Sandra blir opptatt av nettet. Holder i det, beveger.*



3:5

Sandra: *Vi må passe på huset vårt. Her bor vi, her bor vi. (...)*

Ole Morten: *Nå går vi ned der, nå går vi ned der, nå går vi ned der.*

De går ut av huset, over nettet. Det svikter, det er ikke lett å se hva som er under det. De gynger på nettet.



3:6

De går ned på nettet.

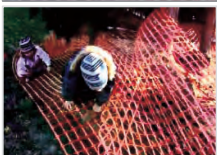
Ole Morten: *Vi kan bare være her, vi kan bare være her.*

Sandra synger.



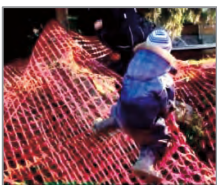
3:7

De går ned på nettet ved å holde seg i det. De sitter på det og aker seg ned.



3:8

De krabber fort oppover. Griper med hendene i rutene. Sandra synger. Netter svikter lett når de krabber oppover. Øverst oppe ligger nettet flerdobbelt. Det er steiner under og noen ved siden av. Det ser ut til å være vanskelig å gå. Nettet gir et svikt for hvert skritt.



3:9

Ole Morten: *Hvor er vi nå, hvor er vi nå?*

Sandra piper litt. Hun er lenger nede.

Nils snur seg mot henne: *Jeg kommer!*

Ole Morten: *Vi går den veien, vi går den veien.*

Nils: *Sandra, går det bra?*



3:10

Sandra: *Jada.*

Hun svarer med alminnelig stemme. Nils og Ole Morten strever på det sviktende underlaget. De holder armene ut for å holde balansen. De går ned igjen på nettet mot Sandra.

I videoutdrag 3 foregår det flere ting parallelt. De tre barna kommer fra en lek i trebåten, der en figur fra den kommersielle underholdningsindustrien for barn, Kaptein Sabeltann, har strevd med å holde haiene unna. Derfor er det farlig å gå ut av båten. Samtidig har de bruk for jord til å lage mat til haiene. De vet trolig at den beste jorda til dette befinner seg under grantreet. Det er mulig at Ole Mortens replikk (3:2): "Nei ikke gå der!", har sammenheng med at de faktisk ikke får lov til å gå på nettet og under treet. Også hans verbale følge til den første gravingen, med ordet "littegranne" (3:3), kan tyde på det. Både Sandras henvendelse til fotografen: "her er viii" (3:4) og de insisterende gjentakelsene fra både Sandra og Ole Morten (3:4, 3:5, 3:6), formulerer retten til stedet ved å uttale at de er nettopp "her". På samme tid er Nils mer opptatt av faren ved å gå ut av båten. Han kryper raskt inn under treet og under nettingen og kommer til trygt område innenfor. Han gjentar at det ikke er skummelt der, men fint å gjemme seg (3:3, 3:4). Etter kort tids graving i den fine jorda fanges det meste av oppmerksomheten mot nettet. Sandra tar tak i det og begynner å bevege det. Nettet er forholdsvis stivt, så det gir motstand mot kroppene både når barna lener seg mot det, prøver å trekke i det, og når de går på det. Dette utprøves (3:5–3:7), før de snur og trekker seg oppover med hendene ved hjelp av nettet (3:8–3:9). Særlig utfordrende er snuoperasjonen på det mangedoble nettet øverst, nå de to guttene skal ned og hjelpe Sandra, som viser seg å ikke trenge hjelp. Videoutdrag 3, viser hvordan materialet jord brukes i leken, og at både denne jorda som egner seg til å lage plastisk "haimat" av, og det oransje nettet synes å definere området som et lokkende sted for barna. Det er ikke de som lager stedet, men de finner det interessant på grunn av de mulighetene det tilbyr, både rent fysisk, og i sammenheng med de fysiske egenskapene også som et fantastisk sted der ulike farlige ting kan skje. At stedet er gitt en spesiell betydning fra voksnes side ved å legge ut det oransje nettet, gjør tydelig spenningen større. Dette viser seg i de ambivalente utsagnene som både tviler og forsikrer om at det er lov å være nettopp her. Utfordringen ved å gå på det sviktende underlaget er del av det som lokker. Dette er ikke enkelt, og de viser omsorg for hverandre, og vil hjelpe hverandre.

Kategori 1.7 Økologi

Årsplanen for Kløverenga barnehage forankrer arbeidet med miljøvern i de offentlige dokumentene lov om barnehager og rammeplan for barnehagen, og nevner særskilt barnehagens ansvar for å formidle grunnleggende verdier som fellesskap, omsorg og medansvar, og at forståelse for en bærekraftig utvikling skal fremmes gjennom dagliglivet. Temaet miljøvern gis stor plass i årsplanen med 2,5 sider av

totalt 15. Barnehagen har hatt fokus på miljøbevissthet i de siste fem år. Temaer som tas opp er: Naturopplevelser, kompost, kildesortering og gjenbruk av materialer. Naturopplevelser ses både med en økologisk innfallsvinkel og en kulturell, og disse to vinklene kobles sammen i barnehagens daglige turvaner. Barnehagens årsplan sier følgende:

Barnehagen har turområder som egner seg for alle aldersgrupper. I et miljøperspektiv vil relasjon til natur og omsorg for omgivelsene stå sentralt. Vi ønsker derfor at barna skal opparbeide relasjoner til skogen som gjør at de ønsker å ta vare på den.

Avdelingene skal bruke nærområdet, skogene og fjellet til turer. Turene skal være av en art som gjør at barna får et positivt forhold til å være på tur. Det betyr at lengde på turen må avpasses til været og barnas forutsetninger.

Barna må lære å ta hensyn til hverandre og til naturen. De skal få innsikt i samspillet i naturen og dens egen bærekraft. Her blir arbeid med småkrypene sentralt. Små barn forholder seg empatisk til verden og dette må vi voksne ta med oss i arbeidet for å skape kjærlighet til naturen. (Årsplanen, feltarbeidsåret, s. 12)

Å legge til rette for å skape kjærlighet til naturen ved å la barn være i skogen hører til norsk friluftskultur, en tradisjon som Kløverenga barnehage er opptatt av å holde på og utvikle videre. Dette kommer fram i samtaler allerede første feltarbeidsdag, slik det går fram av feltloggboka:

Hege forteller om området oppe i skogen, der de har et fast tilholdssted. De har også brukt et område som en annen barnehage har gjort i stand. På en veldig dårlig måte! – sier Hege: De har kostet skogbunnen for alt det som vi synes er interessant. Det fører til at det fort blir sølete der i regnvær. De har spikret opp en rad med spiker til sekker og annet, akkurat i høyde slik at rådyrene kan skade seg når det er mye snø. De har også satt opp en vaier som er i farlig høyde for rådyr. Det er også en presenning som er fast der oppe. Det ser ikke fint ut. For oss er det viktig å være i naturen på naturens premisser. Vi har ansvar for at ikke rådyr skalder seg, og at vi ikke tilfører noe som ikke kan brytes ned der. Vi har riktignok flyttet på en impregnert stokk som lå i nærheten av vårt sted, til å sitte på. Men vi vil lære ungene om alt det som er å oppdage. *Jeg tenker at her er den økologiske forankringen, den norske friluftsinteressen i samklang med naturen sterkt til stede.* (Feltloggbok dag 1)

Observasjon sammen med en av turgruppene allerede påfølgende dag viser hvordan årsplanens målsetting om at barna skal opparbeide relasjoner til skogen foregår i praksis, slik det går fram av sitat fra feltloggboka:

Etter en liten pause er alle klare til å gå videre. Terrenget er bratt, men alle er fornøyde og går oppover. Barna snakker med hverandre. De finner snegler, hasselnøtter, små pinner. – Æsj, en drepersnegle! sier en av jentene. Lukten her inne i skogen er jordlukt. Litt sol siles gjennom bladverket, men ikke mye. SÅ er vi oppe der vi skal klatre enda brattere opp til høyre. Hege, voksen, har med et tau. Hun går opp et lite stykke og binder tauet i et tre. Så klyver hun opp et stykke, og Birte, voksen, står nede. Jeg registrerer at jeg tenker at barna er svært tålmodige og venter på hverandre. Bare en kan klatre opp og holde seg i tauet av gangen, til de kommer til avsatsen litt ovenfor der Hege står. Jeg tenker at disse voksne gir barna tid til å mestre selv, uten å hjelpe dem på annet vis enn å støtte verbalt: - ta i tauet med begge hendene, dra i tauet. Her må du bruke kreftene dine. Hold i tauet med begge hender... En etter en kommer de opp. De store jentene raskt, de små guttene strever, men klarer det også. Det er en tillit til at barna klarer fysiske utfordringer. *Jeg tenker at jeg nå er mer pysete enn disse førskolelærerne i forhold til å rekke en hånd til en treåring som ser ut til å trenge hjelp.* Samtidig ser jeg at de to voksne sikrer barna ved måten de står på og oppmuntrer på en måte som ser ut til å være akkurat slik det enkelte barn trenger. Ingen barn klager over at de er slitne eller ikke vil noe av det de gjør. Og dette er

bratt. *Her ligger det en grunnholdning hos de voksne som ser ut til å prege væremåten på en selvfølgelig måte, der alle, både store og små, synes at det er kjekt å gå på tur, og alle er vennlige mot hverandre.*

Så er det et kort stykke opp til plassen vi skal være på. Noen av barna har vært der mange ganger før, og tar øyeblikkelig i bruk området. Det er preget av en rik skogbunn med mange blader, pinner, smådyr, og steiner i mange størrelser, som har falt ned gjennom tiden. Ganske mange småstein, men også noen store. Et par steiner fungerer som bord. Det vokser en klase med skogsyre i sprekkene på den. Meget vakkert. Ett av barna er sulten allerede. Klokka er 10.10. Hege tar fram matboksene nå, og legger på bord-steinen. - Det er lettere å leke og se noe nytt når det er litt mat i magen. En av guttene sier: - skal vi grille? - Det er ikke lov å tenne bål i skogen ennå, svarer Hege. Om en uke kan vi gjøre det. Da er det lov hvis det ikke er for tørt.

De store jentene finner pinnehytta som de lekte med sist. Pinner står opp mot trær og danner hytter under. De vil spise i hytta si. Mange råtne store og mindre trær ligger på bakken. Mikro-organismer, små sopp og småkryp er det masse av. Flere av barna følger et skrukketroll med øynene sammen med Hege. Den går mot støvelen til Einar (3,8). Han tør ikke ta i det, men Signe (3,9), ei lita jente tør. Hege har en liten boks som hun lager huller i. Signe putter skrukketrollet oppi den. - Hva skal vi gi skrukketrollet med på hjemveien? En liten gutt kommer med en kongle. Den er kanskje litt hard for den? sier Hege. - Blad, sier en av jentene. De putter litt råtnende blader ned til den. Den samme lille gutten finner et skrukketroll til. Som Signe putter i boksen. Begge de voksne samtaler med barna, de konsentrerer seg om dem de snakker med, og både forteller og spør på en måte som utvider erfaringene til ungene. (Feltloggbok dag 2)

Sitatene fra feltloggboka, dag 1 og 2, ovenfor, bekrefter årsplanens intensjoner om at Kløverenga barnehage skal gi barna kjærlighet til naturen, og del i et miljøperspektiv gjennom praksis. Det å være på tur omtrent annenhver dag gir barna mulighet til å bli oppmerksomme på nye ting i de samme omgivelsene, og til å bruke, og ta vare på omgivelsene. De har også mulighet til å observere naturfenomener. Barna grupperer seg i skogen selv, ut fra interesser og vennskap, og en av disse gruppene finner noe interessant de ikke har sett før, *den grønne pinnen*:

På den korte veien bort til sittestedet igjen blir denne gruppa oppmerksom på noen pinner med klar grønn farge på. Det er to små sterkt grønne runde sopper eller alger som kommer ut av en pinne som er temmelig rått. Hege, voksen, henter forstørrelsesglass og tar fram kniven sin. Så finner de en stor pinne med det samme fenomenet. Under overflaten kommer det fram en klart blågrønn farge når Hege spikker. Flere av ungene vil prøve å spikke. Hege fotograferer. Jeg fotograferer hender og pinne. De ser med forstørrelsesglasset, det er Finn (4,4). Han finner også en bitte liten sopp. De samtaler om den grønne fargen. (Feltloggbok dag 2)

Undersøkelsen av den grønne pinnen er grundig, tar lang tid og engasjerer flere barn enn de som fant den. Litt av prosessen går fram av figur 35 nedenfor, der det går fram at flere pinner har denne markante blågrønne fargen som de ikke har sett før. Det viser seg at mer av fargen kommer fram hvis det ytterste laget på pinnene fjernes. De bruker ulike verktøy, fingrene, kniv og forstørrelsesglass for å avdekke og se nærmere på hva dette er for noe. Den voksne vet ikke hva det grønne er, og de blir enige om å ta med flere pinner hjem til barnehagen for å undersøke dette. Undersøkelsen av de grønne pinnene dokumenteres av den voksne, og hentes fram igjen for videre samtale på BLÅ avdeling, etter at noen av barna og den voksne har forsøkt å finne ut av hva det grønne med den svært markante fargen er.



Figur 35. Den grønne pinnen.

Fotodokumentasjonen i figur 35, og sitatet over fra feltloggboka viser at det var oppdagelsen av en helt uvanlig farge i en kjent naturomgivelse, som satte i gang undersøkelsen. Den skarpe grønnfargen under barken, fuktigheten på det stedet pinnene lå, undersøkelsen med ulike redskaper, og leken i skogen bindes sammen til en meningsfylt helhet i barnas hverdag.

I Kløverenga barnehage handler økologi også om *levende vesener*, slik det går fram av sitatet fra årsplanen ovenfor. Skrukketrollene (latinsk navn: *oniscidea*) som barn i

en av turgruppe fant, ble oppdaget døde i en boks noen dager senere. Dette ble drøftet i samling på BLÅ avdeling, der Hege (voksen) lurte på hvorfor det hadde skjedd, og hva som må gjøres neste gang de tar med levende dyr hjem. På RØD avdeling er et terrarium med pinnedyr (latinsk navn: phasmatidae). Dyra må stelles, de kan tas ut av terrariet hvis man er forsiktig, og de deltar eksempelvis som levende modeller i barnas formingsvirksomhet. Til det levende hører også plantene inne, og naturen bringes inn i form av naturmaterialer og bilder av natur. Ofte er bildene tatt i barnehagens uteområde eller på turer, sammen med barna, slik at det er mulig for dem å kjenne igjen steder og detaljer fra tidligere opplevelser. Dette går fram av figur 36 under, fra RØD avdeling, der naturmaterialer inngår som deltakere i rollelek. På BLÅ avdeling brukes naturmaterialer i hovedsak i konstruksjon.



Figur 36. Naturen hentes inn i rommene på RØD avdeling.

De gjenstandene fra naturen som bringes inn i barnehagerommene er ikke mye bearbeidet, men slik det går fram av figur 36 ovenfor, har eksempelvis trekubbene fått en avrundning ved sageflatene, slik at de ikke er flisete, men framstår rene og tiltalende. Måten å presentere disse ulike gjenstandene fra naturen på, synes å være gjennomført med estetiske vurderinger fra de voksnes side.

Kildesortering og kompostering er del av barnehagens hverdagsliv, og bidrar på hver sine måter til barnehagens materialtilfang, slik det går fram av årsplanen:

Kompost

På mattralla står et lite spann som barna tømmer matrestene sine i. Ordensbarn tømmer dette i stort spann på kjøkken. To dager i uken går noen barn og en voksen ut i kompostbingen med de store spanna.

Barna skal være med å tømme kompostbingen en gang i året. Komposten brukes på blomster og planter i barnehagen. (...) Vi brukte komposten i blomsterbed og til grønnsakene med godt resultat. (Årsplanen feltarbeidsåret s. 12)

Utover kompostering av organisk materiale som i neste runde blir til næring for blomster og andre vekster i barnas nære omgivelser på barnehagens uteområde, kildesorteres alt avfall. Figur 37 nedenfor, viser et barn og en voksen som heller det organiske kjøkkenavfallet i komposteringsdunken, en av de daglige rutinene som barna deltar i.



Figur 37. Komposten tømmes som ledd i kildesortering og gjenbruk.

Ved siden av at barna skiftevis er med i sorteringen på kjøkkenet og på sin egen avdeling, er det rutiner for turer til miljøstasjonen i nærheten. Sorteringen resulterer i tilskudd av materialer som brukes i lek og forming. Om kildesortering og evalueringen av denne står det i årsplanen:

Vi ønsker å stille oss spørsmålet om det er mulig å finne nye anvendelsesområder for en del materialer og forlenge deres levetid. **Dette kan være med på å skape miljøbevisste barn og unge og vil ha betydning for kulturen og samfunnet.** (---)

Vi har vært gode på bruk av gjenbruksmateriell som lekemateriell ute og inne, som erstatning for ting vi kan kjøpe, samt materiell brukt i skapende prosesser. Vi holder fast på tur til miljøstasjon. (---)

Vi kan bli enda bedre på å ta barn med i sortering av avfall. Vi må jobbe enda mer for å redusere bruk av papir ved å jobbe mer digitalt og sende elektronisk, samt være enda mer kritisk ved innkjøp.

(Årsplanen i feltarbeidsåret, s. 12–13, utheving i original)

Intensjonen om å forlenge materialers og gjenstanders levetid ved å bruke dem i nye sammenhenger, synes å fungere ut fra det rikholdige utvalget av gjenbruksmaterialer som er registrert i barnehagen, slik det går fram av vedlegg 9 og figurene 28 og 31 lenger oppe. De gjenbruksmaterialene som finnes i barnehagen er ikke utelukkende resultat av egen kildesortering, men kommer også til barnehagens eget gjenbrukslager gjennom foreldrenes innsamling av materialer, og fra andre kontakter som barnehagen har samarbeidet med i lengre tid for å få dette til å fungere.

Oppsummering tema 1. Det fysiske miljøet

Omgivelsene i Kløverenga barnehage er varierte og mangfoldige. De inkluderer vegetasjon og natur, og gir store muligheter for allsidig lek og formende arbeid. Det fysiske miljøet innbyr til fellesskap, og gir også mulighet for barns tilbaketrekning, alene eller i små grupper. Det foregår en prosess på alle avdelinger for å finne innredning og møblering av barnehagens rom som kan fremme barnas skapende leke- og læringsprosesser. Særlig på BLÅ og RØD avdeling er inndelinger av det store barnehagerommet under stadig vurdering og utprøving. På GUL avdeling, der de minste barna har tilhold, er planløsningen i det store rommet åpen og minst i endring i løpet av feltarbeidet. I pauserommet for personalet og i ett av de små lagerrommene er det plassert datamaskiner som brukes i forbindelse med bildebehandling og

arbeid med dokumentasjon. Avdelingene framstår som ulike når det gjelder bruk av ferdige leker og gjenbruksmaterialer. Det synes som det foreligger en underliggende konflikt mellom personalet på GUL avdeling og de andre avdelingene om bruken av fellesrommet. Behovet for mer areal innendørs formuleres med henvisning til opplevelser av det fysiske miljøet i barnehagene i Reggio Emilia, der det på grunn av mer plass ikke er tilsvarende konflikt mellom ulike aktiviteter gjennom dagen.

De mange overflatene i barnehagens uterom gir fysiske, taktile og visuelle overraskelser og variasjon. Det skapes forbindelser mellom omgivelser ute og inne, ved å bringe bilder av steder, materialer og teksturer ute, inn i barnehagehuset. Kløverenga barnehage kjennetegnes av stor materialrikdom. Utvalg, mengde, tilgjengelighet, og oppfinnsomhet i måten å presentere materialene på, preger BLÅ og RØD avdeling. Dette er i mindre grad tilfellet på GUL. Observasjoner og dokumentasjon i form av foto og video viser at det er særlig et stort utvalg av harde konstruktive materialer og materialer for tegning, skriving og maling, men lite tekstil er tilgjengelig som formingsmateriale. Ting, og også tekstile gjenstander, brukes i konstruksjoner av ulike slag. Barna formulerer og håndhever regler for behandling av materialer, og de største instruerer og veileder de yngre.

God tilgang på verktøy oppfattes som en forutsetning for å lære å bruke det, og holdningen til barns mestring av verktøy er preget av at de voksne regner med at barna kommer til å møte utfordringer. Det er forskjellig kvalitet på de redskapene som er i bruk, delvis svært god når det gjelder snekkerverktøy, og delvis vekslende når det eksempelvis gjelder sakser og pensler til daglig bruk. De forskjellige voksne har ulik kompetanse til å bedømme redskapenes kvalitet, og også når det gjelder hvilke typer verktøy som egner seg for barn i ulike aldre. Det er stor forskjell på hvordan digitale redskaper brukes på de ulike avdelingene, og årsplanen har høye ambisjoner for barnehagens virksomhet på dette området.

Bestemte steder er særlig omsorgsfullt tilrettelagt fra de voksnes side og inviterer barna til undersøkelse og deltakelse. Andre steder blir gitt spesiell betydning av barna, eller skapes av barna i leken, eller lages av barn og voksne sammen. Disse stedene lokker gjerne flere barn til seg. Barna synes å fastslå retten til et sted ved å sette ord på sin egen tilstedeværelse når de er på stedet, slik det går fram av video-utdrag 2 og 3, der det de foretar seg legitimeres ved å verbalisere handlingene. Det kan synes som disse metodene til å skape egne revir brukes i situasjoner der barna er usikre på om dette egentlig er lov fra de voksnes side. Observasjon av barnegrupper på RØD avdeling viser at de lokkende stedene som lages av barna i leken er karakterisert ved dynamikk, og bevegelse i iderikdom, konstruksjon og bruk.

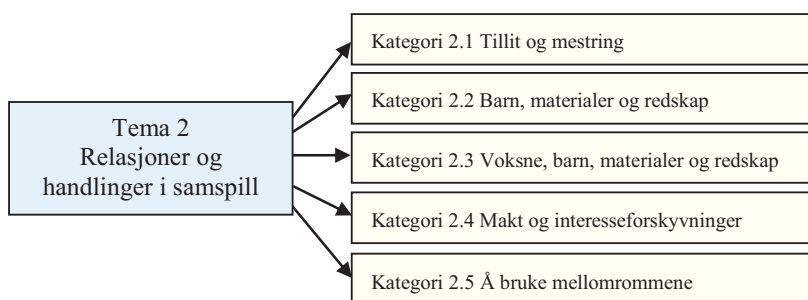
Kløverenga barnehage formulerer i årsplanen, med henvisning til barnehagens offentlige styringsdokumenter at forståelse for en bærekraftig utvikling skal fremmes i dagliglivet. Temaet miljøvern gis stor plass i årsplanen ved å omtale natur-opplevelser, kompostering, kildesortering og gjenbruk av materialer som del av barnehagens daglige liv. Naturopplevelser ses både med en økologisk innfallsvinkel og en kulturell, med feste i norske tur-tradisjoner. Oppfatning av barnas empati med omgivelsene ses som et godt grunnlag for å gi dem innsikt i samspill med naturen, og til å utvikle kjærlighet til den gjennom å bruke den. Naturen trekkes inn i barnehagehuset i form av bilder og naturmaterialer til lek og konstruksjon. Kildesortering

er en del av de faste rutineene barna deltar i, og undersøkelsens resultater viser at årsplanens formuleringer om at anvendelse av gjenbruksmaterialer gir disse nytt liv i barnas lek og skapende virksomhet, understøttes.

7.2 Tema 2. Relasjoner og handlinger i samspill

Relasjoner og samspill er et tema som kommer særlig tydelig fram i gjennomgangen av video-materialet i Empiri 2, men også viser seg i feltloggboka. Det registreres tidlig i feltarbeidet at barnehagen er preget av stor vennlighet i kommunikasjonen mellom barn og voksne, og de voksne imellom. Vennlighet er en uttalt målsetting, og oppleves som en integrert del av samværsformene på alle avdelinger. Denne oppfatningen nyanseres noe i løpet av feltarbeidet. Tilstedeværelse i barnehagen over et lengre tidsrom gir innblikk i situasjoner som er krevende for barn og personale. Etterhvert registreres også konflikter som ikke blir artikulert mellom de voksne til daglig. En del av innsikten kommer fram på avdelingsmøter og organiserte refleksjonsmøter på tvers av avdelingene. Relasjoner og handlinger i samspill er imidlertid ikke avgrenset til forhold mellom mennesker, men omfatter også samspill mellom barn, voksne, materialer og redskaper.

Følgende kategorier belyser tema 2:



Figur 38. Tema 2. Relasjoner og handlinger i samspill, med kategorier.

Kategori 2.1 Tillit og mestring

Allerede første dags feltnotater omtaler forholdet mellom voksne og barn i den gruppen som ble fulgt denne dagen. *Å lære selvstendighet* er en målsetting som følges opp i det daglige samspillet med barna. De voksne viser barna tillit gjennom at de i utgangspunktet regner med at barna mestrer mye selv. Dette går fram av forberedelsene rett før de skal på tur, slik det formuleres i feltloggboka:

Det går mye tid til regntøy og påkledning, ordning med matbokser og organisering av mat. I garderoben oppfordrer Hege, voksen, til selvstendighet, hjelper ikke barnet med å ta ned fra en knagg som er for høy til at hun klarer det, men gir barnet en krakk, så hun greier det selv. Hun forklarer og spør og rettleder med ord istedenfor å gjøre det direkte som fysisk hjelp, hvis det ikke er helt nødvendig. (Feltloggbok dag 1)

Den voksnes rolle i forhold til barns mestring er tydelig. Hege viser hvordan barnet ved hjelp av krakken som redskap selv kan få tak i klærne sine. Den voksne velger å

henvise til krakken som er del av det fysiske miljøet, en tredje pedagog, for å styrke barnets selvstendige handling.

Følgende situasjon viser hvordan det å få lov til å bruke verktøy har med oppøving av ferdighet, selvstendighet og også utholdenhet å gjøre. De største barna på BLÅ avdeling snekrer ute rett før det er mattid. Sofus (5,1) vil fortsette lenger enn de andre, og fra feltloggbooka siteres hendelsen *Å slå i en galvanisert spiker på overtid*:

De snekrer. De fleste pakker sammen og går inn for å spise. Hege (voksen) henviser til at farlige ting som spiker må ryddes, så ikke de små kan få tak i dem. Hun samler også hammerne inn. Mange kan komme inn på området. Jeg forstår det er for å unngå at verktøy forsvinner. Hun låser bod-dørene. Sofus, (5,1) er midt i en prosess med å spikre fast noe han har laget på en stor plate. Masse ligger under den slik at det vipper hele tiden når han hamrer. Det er vanskelig for meg å ikke foreslå å rydde vekk det som ligger under, slik at han får et bedre anlegg. Jeg klarer å la være. Hege ser også dette, og har trolig sett det en stund uten å gripe inn. Men så minner hun ham om hvordan de har snakket om dette tidligere. Hun fjerner en hammer og flere trebiter som ligger under den store hylleplata hans. Hun ber ham måle om den spikeren han holder på med er lang nok til å komme igjennom slik at det fester i plata. Han må ha større spiker, sier han. Han får lagt det bra til rette, og Hege henter noen større spiker han kan velge mellom. Han velger den største, en svær galvanisert, og begynner å feste den. – Vi går inn og spiser nå, sier Hege. Er det sånn at du gjerne vil snekre litt til? Sofus vil det, og får lov. – Du må huske å ta med hammeren inn når du er ferdig, sier hun.

Jeg er også på vei inn, han sier: - Du, hva heter du igjen? - Kari, svarer jeg. - Du kan være her. Jeg tenker at det er spennende å se hvor lenge han snekrer hvis han er alene ute, men han ber meg så bestemt om å bli at jeg gir etter. Står og ser på ham en stund. Han er sliten, holder den ytterste enden av den trekantete trepinnen med påsatt metallplate med venstre hånd, og strever med å slå ned den store spikeren med hammeren med høyre. Det er særlig den venstre hånden som blir sliten nå. – Du kan holde her, sier han, og viser hvor jeg skal hold for at flatene han spikrer sammen skal ligge mot hverandre og ikke vippe under spikringen. Jeg vurderer å foreslå at han kan flytte plankene slik at de ligger an mot pallene under begge to. – Du kan holde her, sier han igjen. Jeg kapitulerer, og holder så han får hvile venstre hånd. Han får feste med spikeren gjennom det trekantede trestykket. Han legger hammeren og rister høyre hånd. Tørker den mot buksa si. Den er svett. - Jeg går inn nå, sier jeg. Jeg hjelper ham med å skyve snekkeriet litt lenger inn på pallen, slik at begge delene har anlegg. – Det var lurt, sier Sofus, og fortsetter innbitt å spikre mens jeg går inn. Jeg følger med hva han gjør gjennom vinduet på personalrommet, bak persiennene. Han holder på, og holder på. Jeg er ikke helt sikker på om det er ham eller om det er borte fra skolegården på andre siden av gjerdet jeg hører: FAAEN, men han smeller den store spikeren gjennom hele hylleplata og langt ned i pallen som fungerer som snekkerbenk. Han sitter oppå den ved siden av arbeidet sitt. Jeg er imponert over pågangsmotet og den fysiske innsatsen hans, og hører igjen en stønning og FAAEN, når han bøyer seg over de siste slagene. Hele hylleplata sitter fast. Han legger hammeren og tar i den med begge hender. Den sitter fast. Han bruker kubein-sida på hammeren ved å strekke seg over plata og prøver å løsne den. Så går han ned på bakken, rundt til andre siden, stikker hornene på hammeren under plata og får skikkelig moment på hammeren, plata beveger seg oppover og han klarer å løsne den. Jeg er imponert over behendigheten og den helt logiske handlingsrekkefølgen han mestrer dette i. Han har hammeren i en hånd, samtidig som han løfter hele plata ned, og bærer den mot inngangen til BLÅ avdeling. Jeg går rundt, og ser at han har stilt opp plata så den lener seg mot benken under treet med den digre spikeren stikkende rett ut. Jeg ber ham snu plata i tilfelle de små skulle komme ut først. Da er det farlig. Han snur den, og går inn til rundstykkene.

I pausen sier Hege til meg: - Jeg så du fikk holde... Jeg aner muligheten for at jeg har brutt med den gjennomførte "selvstendighetslinja" som jeg hittil har opplevd at de virkelig greier å gjennomføre i veldig sterk grad her i barnehagen, og vet at jeg ikke har klart å være den observatøren som står utenfor og ser, slik jeg har bestemt meg for, men har latt meg trekke inn i et barns arbeidsprosess. Et barn med sterk vilje. (Feltloggbok dag 3)

Beskrivelsen av denne situasjonen viser et barn som har håndtert hammeren i mange situasjoner i barnehagen. I en senere samtale med en av de voksne forstår jeg at han er et barn som får tilgang til verktøy hjemme. Det synes som en bevisst pedagogisk strategi å la denne ferdigheten videreutvikles i barnehagen, i dette tilfellet med stor grad av frihet i forhold til rutiner i dagsrytmen. Sofus blir ute når de andre går inn for å spise. Barnets engasjement for oppgaven blir vurdert høyt av den voksne, og hun stoler på hans ferdigheter både til ikke å skade seg i denne situasjonen, og til å ta ansvar for hammeren.

Relasjoner mellom barna oppmuntres, og når ett barn mestrer noe, henviser ofte de voksne til denne kameraten, framfor å hjelpe eller vise noe selv. Dette synes å skape tillit mellom barna, og vilje til å hjelpe hverandre og lære av hverandre. Bilde-sekvensen i figur 39 nedenfor, gir innsikt i flere prosesser der barn er gjensidig avhengige av hverandres ferdigheter for å oppnå det de ønsker. Norunn (5,6), vil lære å lage papirfly, slik flere av guttene i gruppa har holdt på med i løpet av formiddagen, og spør en av de voksne om hjelp. Hun får beskjed om at Sofus (5,1) kan dette, og at hun kan spørre ham om hjelp. Den tette kontakten mellom barna vises i andre bilde i figur 39, der hans hånd veileder hennes bretteing. Han forklarer henne at det er nødvendig å være svært nøyaktig, og hun følger instruksjonen nøye, mens han sitter ved siden av og veileder prosessen. I bilde 5 i figur 39 nedenfor oppdager Sofus at flere av de papirflyene han og kameratene har kastet fra haugen har festet seg i greinene på bjørketreet. Og denne gang er det Norunn som må hjelpe Sofus, når han forsøker å komme opp i bjørketreet for å få ned de papirflyene som har heftet seg fast. Han forsøker først selv å komme opp i bjørketreet ved hjelp av et stort dekk, slik at han kan nå de første greinene. Så henvender han seg til henne, for han vet at hun er en dyktig klatrer. Eksemplet viser at de største barna mestrer mye på egenhånd, og de trenes både i selvstendighet og i tillit til hverandre, gjennom å gjøre lystbetonte ting sammen. Disse to barna har gått flere år sammen i samme barnegruppe, og kjenner hverandres kompetanser godt. Eksemplet viser også at de har et stort handlingsrom til å takle fysiske utfordringer på en selvstendig måte, og samtidig at det å lære å brette et papirfly, å kunne få det til å sveve, og å få det ned fra treet der det sitter fast, er deler av en meningsfylt helhet. Utsnitt fra prosessen vises i følgende figur 39.



Figur 39. Papirfly og vennskap, utveksling av kompetanser.

Kategori 2.2 Barn, materialer og redskap

Relasjoner mellom barn og materialer, av og til utelukkende mellom materialene og barnas kroppar og av og til sammen med ulike typer verktøy, kan registreres i mange situasjoner i Kløverenga barnehage. Videoutdrag 4 viser hvordan en gutt på RØD avdeling prøver krefter med sand og sementstein med inngang gjennom interessen for en stor "voksen-spade" med aluminiumsblad.

Hoved-deltakere i utdraget er Ole Morten, 3,2 år, en aluminiumspade i voksen størrelse, sementstein, sand. De ulike situasjonene fra videoutdraget er nummerert med utgangspunkt i stillbildene som angir en påfølgende sekvens i opptaket.

Videoutdrag 4. Gutten og spaden – relasjon mellom barn, redskap og materialer
(8 minutter)



4:1 Inngangssituasjon:

En voksen, Maren, skrapes sammen en sandhaug med en stor bredbladet aluminiumspade. Flere barn er i aktivitet i og rundt sandarealet. Sanden er litt fuktig. Enkelte plastleker og en del belegningsstein av sement ligger i området. Maren legger fra seg spaden.



4:2

Ole Morten, 3,2 år, griper den store spaden som Maren nettopp har lagt fra seg. Han tar et godt tak i håndtaket og skyver spaden foran seg slik at den fylles med sand samtidig som den glir framover på underlaget. Han bruker ganske stor kraft, og spaden og gutten flytter seg ca. 1,5 meter bortover flaten.



4:3

Ole Morten reiser spaden opp i vertikal stilling. Han holder skaftet med en hånd, og beveger den andre nedover langs skaftet, før han løfter med begge hender. Sanden som lå på spadens blad, faller ned og blir liggende i en liten haug.



4:4

Ole Morten gjentar bevegelsen flere ganger, og skyver så spaden mot den store sandhaugen som Maren (voksen) har lagt opp sentralt i sandarealet. Han lener seg mot spadens håndtak og rugger fram og tilbake. Hviler tungt mot spaden som støtter bladet mot sandhaugens nederste del.

Ole Morten griper tak i håndtaket, trekker spaden til seg og skyver den fram igjen. Spaden støter mot noe under sandens overflate.



4:5

Ole Morten setter seg ned med ett kne på spaden som han har sluppet, og børster med hånden vekk sand fra det harde som spaden støtte mot da han skjøv den mot den store sandhaugen.

Han avdekker en sementstein med rødlig farge mot sandens brungrå.



4:6

Ole Morten reiser seg og setter spadens blad mot sementsteinens nedre del. Han holder ca. midt på spadens skaft. Han prøver flere ganger å få spadens blad under steinen, men den ligger ikke fritt oppå sandflaten, men fortsatt med nederste del dekket av sand.



4:7

Ole Morten får hjørnet av spadens blad inn under et hjørne av sementsteinen. Han setter seg på huk slik at kroppens bevegelse, ved å holde på spadens skaft på samme måten som tidligere, vipper bladet opp, og løfter sementsteinen delvis fra underlaget.



4:8

Maren står bak og følger strevet hans oppmerksomt, men på litt avstand. Hun griper ikke inn.

Ole Morten tar tak i sementsteinen med begge hender. Spadens skaft ligger mellom ham og steinen han løfter. Spadens skaft og bladet danne en vinkel, slik at bladet er vippet opp fra underlaget.



4:9

Ole Morten løfter steinen samtidig som han reiser seg opp.



4:10

Ole Morten snur seg og slipper sementsteinen rett ned på spadens blad.



4:11

Spaden vipper skaftet opp i det sementsteinen treffer bladet med tyngde og et smell. Spaden skyves mot underlaget og det høres en skrapelyd mellom spadens aluminiumsblad og sanden den glir mot. Ole Morten skyver spaden på samme måten som da han skjøv den bortover sanden, og noe sand samlet seg på spaden.



4:12

Ole Morten holder spadens håndtak øverst på skaftet noe lavere enn før, slik spadens skaft får en mindre vinkel mot underlaget, og bladet ikke samler med seg mye sand når han skyver spaden til et område på sandflaten foran ett av lekehusene. Han løfter armene og gjør spadens vinkel mot underlaget så stor at sementsteinen glir av spadens blad.



4:13

Ole Morten gjentar prosessen. Han skyver spaden fram til sementsteinene ved den store sandhaugen, børster av en av steinene, holder spadens blad parallelt med underlaget inn mot steinen ved å holde med en hånd på skaftet nær bladet. Det lykkes ikke å skyve steinen med en hånd opp på bladet.



4:14

Ole Morten slipper spadeskftet.

Spaden legger skftet parallelt med underlaget, og bladet danner vinkel med dette.

Ole Morten snur steinen på høykant og tar tak i den med en hånd. Med den andre skyver han spadebladet vanrett og vipper steinen oppå.



4:15

Sementsteinen trykker spadens blad ned mot underlaget slik at skftet denner en vinkel mot dette.

Ole Morten reiser seg og tar tak i spadens håndtak.



4:16

Ole Morten skyver steinen på spadens blad, med en vinkel slik at bladet ikke samler opp noe sand. Han skyver spaden bort til stedet på sandflaten der han plasserte den forrige steinen han flyttet.



4:17

Ole Morten vipper opp spaden helt loddrett ved å holde begge hender langt ned på spadens skft. Han vipper steinen ned av spadens blad rett ved siden av den forrige steinen.

Steinen glir av spadens blad og står på høykant med den lengste siden ned.



4:18

Ole Morten løfter spaden og plasserer kanten på bladet på den andre siden av sementsteinen. Han trekker spadens skft mot seg og minsker vinkelen mellom skftet og underlaget.

Spadens blad ligger mot sementsteinen. Endringen av bladets vinkel mot underlaget presser steinen fra stående til liggende posisjon.



4:19

Ole Morten gjentar prosessen. Tempoet er raskere i hvert enkelt ledd enn i de forrige rundene. Han skyver spaden slik at bladet bare berører underlaget rett ved festet mot skftet. Både spadens blad og skft danner vinkel mot underlaget.

Spaden støter på den tredje sementsteinen ved den store sandhaugen.



4:20

Ole Morten løfter og plasserer tredje stein på spaden.

Olvar, 4,4 år sitter ved den store sandhaugen med en bil, på andre siden av der sementsteinene ligger.

Ole Morten: *Det er ikke lov å klatre der!*

Olvar svarer svært lavt: *Jo*. Han flytter seg ikke.

Ole Morten skyver spaden med tredje sementstein mot plassen der de to foregående steinene ligger.



4:21

Ole Morten endrer vinkel på spadeskafet slik at sementstein tre sklir ned fra bladet. Han løfter spaden opp. Steinen lander stående på den ene langsiden. Ole Morten skyver spaden fram til den store sandhaugen og sementsteinene en gang til.



4:22

Juni, 4,1 år sitter i bakgrunnen. Olvar 4,4 kjører en bil på nedre del av haugen på motsatt side av Ole Morten. Ole Morten gjentar handlingene han har gjort tidligere, men legger nå to stein på spaden.



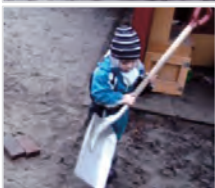
4:23

Ole Morten skyver spaden med to sementstein mot stedet han har plassert de tre foregående steinene. Han bruker mye krefter. Spadens blad beveges parallelt med underlaget og fanger opp noe sand i tillegg til de to sementsteinene som ligger på det. Ole Morten puster hørbart.



4:24

Ole Morten stopper før han er framme ved plassen der de tre første steinene er plassert. Han vipper opp spadens skaft på samme måten som da han plasserte den tredje sementsteinen. Sementstein fire og fem vipper samtidig av spadens blad og legger seg ved siden av hverandre mot sandunderlaget litt over en meter fra de tre første steinene som Ole Morten flyttet.



4:25

Ole Morten løfter spaden og går bort til de tre første steinene han har plassert.



4:26

Ole Morten legger ned spaden. Han bøyer seg mot sementsteinene som ligger på sandflaten. Juni, 4,1, har reist seg fra stedet hun satt, og kommer løpende mot Ole Morten, spaden og sementsteinene.
Juni: Jeg skal hjelpe deg!

Det synes som om det er spaden som først fanger Ole Mortens interesse. Han prøver han ut flere av spadens egenskaper med kroppen sin (4:2–4:4). Han lener seg mot den slik at den bærer det meste av tyngden hans, trekker og skyver den i ulike vinkler mot underlaget. Ved bestemte vinkler fanger spaden opp sand med bladet sitt. Den blir et frakteredskap. Når Ole Morten vipper spaden i vertikal posisjon (4:3) glir sanden ned av spadens blad. Spadens ulike posisjoner virker på sanden. Når spaden treffer noe under sanden flytter Ole Morten hovedfokus fra spadens ulike egenskaper til å undersøke hva som ligger under sanden. Han sikrer samtidig

spaden som sitt domene ved å legge kneet på den mens han børster sanden vekk fra det som viser seg under, en sementstein. Han prøver ut spadens egenskaper i forhold til sementsteinen (4:6, 4:7). Han forsøker å få spaden inn under steinen, bruker spaden som vektstang og vipper steinen løs. Kroppen hans beveger seg sammen med spaden og han flytter hendene skiftevis til ulike steder på spadens skaft for å øke eller minske spadens vinkel mot underlaget. Steinen er løs, men spaden lar seg ikke skyve inn under den. Han løser problemet ved å løfte steinen og slippe den ned på spadens blad (4:8–4:10). Han registrerer hvordan spadens skaft vipper kraftig i det steinen treffer spadens blad (4:11). Spaden frakter nå sementstein fra sandhaugen og til det stedet Ole Morten har vippet av den første steinen ved hjelp av Ole Morten som skyver, slik han skjøv sanden tidligere. Samspillet mellom spaden og Ole Morten vises når han plasserer steinen på bladet ved skiftevis å løfte i skaftet eller presse ned bladet for å få steinen på (4:13–4:15). Han utvikler presisjon i håndteringen av spaden og bruker den til å vippe på plass stein to (4:18). Dette er en mer komplisert bevegelse for ham enn om han hadde bøyd seg ned og skjøvet steinen ned med hånden. Dette kan forstås som et uttrykk for at han ønsker å bruke spaden, se hva denne kan gjøre sammen med ham, istedenfor å velge en mindre komplisert løsning. Han søker altså ikke det mest effektive, men det mest utfordrende. Spadens frakteegenskaper perfektioneres ved at han å bruke kroppen sin til å legge den vinkelen mellom spaden og underlaget som skaper minst friksjon (4:19, 4:20). Når Olvar (4,4) kommer nærmere stedet ved sandhaugen der Ole Morten henter sementsteinene, markerer han reviret sitt ved å si: - Det er ikke lov å klatre der! Olvar hevder forsiktig sin rett til å leke der han er, og situasjonen får ingen videre følger. Ole Morten fortsetter sitt samspill med spade, sementstein og sand, og plasserer tredje stein på det stedet han har valgt, men tar seg ikke tid til å legge tredje stein flatt ned (4:21). Selve handlingen å frakte har prioritet. Spadens aluminiumsflate har et format som passer akkurat for to steiner (4:22). De to steinenes tyngde er virksomme (4:23), når Ole Morten må bruke mye krefter for å skyve spaden. Han regulerer ikke vinkelen i tilstrekkelig grad for å unngå å samle sand på spadebladet. Spadebladets kant møter sandflaten og motstanden mot underlaget er stor. Han blir tydelig sliten og velger å vippe av steinene før han når det første stedet der de tidligere steinene er plassert. Med letthet løfter han nå spaden og legger den ned ved siden av det første stein-depotet sitt, og har som tydelig intensjon å bruke spaden til å flytte disse første steinene bort til de to siste han vippet av. Her griper Juni, (4,1) inn i situasjonen ved å rope: – Jeg skal hjelpe deg! Gjennom deler av utdraget følger Maren, voksen, med i prosessen uten å gripe inn (4:9–4:11).

Beskrivelsen ovenfor av videoutdrag 4, *Gutten og spaden – relasjon mellom barn, redskap og materialer*, viser hvordan relasjonene mellom gutt, spade, sementstein og sand skifter i de ulike sekvensene. Spaden og gutten er hovedrollenehavere, men sandens og sementsteinenes egenskaper påvirker hele veien guttens bevegelser og håndtering, både av dem og av spaden. Guttens ideer om spadens funksjon som frakteredskap slik han velger å skyve den, ser ut til å oppstå i relasjonen mellom spaden og sanden. Denne metoden utnyttes i fraktingen av sementsteinene. Spadens funksjon som brekkstang og mulig løfteredskap prøves ut når sementsteinene presenterer seg under sandoverflaten i det gutten skyver spaden mot sandhaugen. I løpet av åtte minutter endrer gutten strategier i håndtering av spaden mange ganger, effek-

tiviserer skyvingen av spaden, og økonomiserer med kreftene sine. Spadebladets vinkel mot underlaget spiller en vesentlig rolle både i pålessingssituasjonen og under frakt. Gutten oppdager hvordan hans kropp påvirker spadeskiftets vinkel, som påvirker spadebladets vinkel. Å samle flere steiner på det stedet han velger ut, begrunner en gjentakelse av handlingen, og dermed perfektjonering av samspillet mellom ham og spaden. Når motstanden blir for stor ved frakt av de to steinene, velger han et nytt sted. Steinenes tyngde og deres påvirkning på spadens vinkel mot underlaget bestemmer hvor dette stedet blir. Gutten fortsetter frakten av stein på spaden fra det første stedet til det siste, i det prosessen tar en ny retning. Det videre hendelsesforløp beskrives i videoutdrag 11 under kategori 2.5, Makt og interesseforskyvninger. Videoutdrag 4 viser det tette samspillet mellom barn, materiale og redskap i en prosess der interessen for selve redskapet, her spaden, er utgangspunktet for hendelsesforløpet. Erfaringene som gutten får med de ulike materialene; sementstein og sand, er knyttet til mulighetene redskapet gir til å håndtere disse, og til idéen om å samle steinene på et bestemt sted. Videoutdrag 4 viser imidlertid ikke guttens ideer om formskapende virksomhet med sementsteinene. Det vises i videoutdrag 11.

Et eksempel på relasjoner mellom barn og et materiale som har en helt annen stofflighet enn sand og stein, er samspill mellom barn og lys. Lys kan betraktes på mange måter rent fysisk, også som materiale som i visse tilfeller kan gis form. Dette krever en lyskilde, og ofte også kontrollert blanding av lyset. I de følgende situasjonene *Lysformer som endrer seg*, bruker barna lommelykter som verktøy for å forme lyset. En gruppe barn kommer inn i rommet fra en fartsfylt utkleddningslek, og lysleken starter ved at barna beveger kroppene sine med lommelykter på flere måter:

Taklyset i rommet er slått av, og denne kroken ut mot garderoben blir temmelig mørk fordi toalettene ligger mot yttervegg. Dette oppleves som en tarm av et rom fram mot malekroken. Finn (4,4) holder på en stund, ser lyset mot vegg gjennom forstørrelsesglasset. Han sier: - Nå er filmen over. Han svinger lommelykten fort: - Å, den kan tegne! De tegner med lys kombinert med kle-ut-leken i ulike dyreroller. *Jeg tenker nå etterpå, ikke da i situasjonen, at de kanskje har lekt slik med lommelykter før sammen med voksne, og at de voksne har satt navn på dette lysfenomenet når man beveger en lyskjegle raskt og ser lysstriper i mørkt rom, og kalt det "å tegne med lyset". (...)*

To gutter legger fra seg lommelyktene på gulvet og går ut i garderoben. Siv (5,2) og Anna (4,4) har sett på leken til guttene litt. ***Disse hendelsene går veldig fort, mye forttere enn det tar for meg å skrive ut det jeg husker fra dem på bakgrunn av stikkord under observasjonen.*** Jentene tar hver sin lykt og lyser mot den lukkede døra inn mot det store rommet på avdelingen. Siv: - Nå blir den større, større – mindre, mindre. Først er det Siv som sier større, større, og så henger Anna seg på og sammen sier de mindre, mindre. De går ved siden av hverandre, først bakover og så framover igjen samtidig som dette sies. Det de sier kommenterer samtidig lysringens størrelse på vegg når avstanden mellom vegg og lommelykt blir henholdsvis lengre og kortere. Anna putter lykta raskt inn i munnen og tar den ut igjen. Siri setter lykta under fingrene og kommer bort til meg og viser at lyset trenger gjennom og fingrene blir røde. – Det er dette som er gøy med lommelykt, sier hun.

Ingen av de voksne i barnehagen registrerer dette. Jeg tenker at her er en flott opptakt til et prosjekt med lys som tema. Jeg vet ikke om de tidligere har lekt med lys på denne eller andre måter. Trolig har de det, ettersom de nå har nye små og hendige lommelykter med snor til å henge rundt halsen, og nye batterier til dem liggende klare. Siv sier til Anna: - Nå skal vi prøve noe. Du er liksom hunden min. Anna ligger på golvet. Siv lyser inn i øret på henne: - Er det deilig? De prøver igjen. Bytter roller.

Den andre sier: - Er det deilig? (Feltloggbok dag 3)

Leken med lommelyktenes lys er mulig fordi den beskrevne delen av BLÅ avdeling er mulig å skjerme for dagslys utfra. Lommelyktenes lyskjegler treffer veggen i enden av rommet, og Finn, (4,4) undersøker hvordan forstørrelsesglasset virker inn på lysformen på veggen når han ser gjennom det. Han setter forstørrelsesglasset foran øynene, og den eventuelle forandringen av lysformen er ikke mulig å registrere for andre enn ham selv. Han holder på en god stund med stor interesse før han sier at "filmen er over". Både lommelykten som han holder og forstørrelsesglasset bidrar til å skape denne lysfilmen som han interesserer seg for. Han legger vekk forstørrelsesglasset og svinger lommelykten i høyt tempo. Alle i rommet kan registrere at dette skaper sammenhengende lysformer på veggen. Om lysformene som optisk fenomen framstår som sammenhengende former, er avhengige av tempoet Finn beveger lommelykten med, og hans replikk: "Å, den kan tegne!" kommer som et overrasket utbrudd. Det antas i feltloggboka at dette er en lek barna har deltatt i tidligere, og Finns raske bevegelser utføres energisk og koordinert for å få fram lysformene.

Relasjonen mellom barnas kropp og lysets former blir helt annerledes når to jenter overtar lommelyktene etter å ha fulgt med på guttenes lek en stund. Der guttene står og beveger armene i omtrent samme avstand til veggen de lyser på, tar Siv (5,6) lykta og beveger seg fram mot døra der lyskjeglen treffer. Hun registrerer endringen i størrelse på lyssirkelen fra lommelykten på døra. Hun endrer bevegelsen med kroppen sin og sier: "Nå blir den større, større", når hun går baklengs fra veggen, og "mindre, mindre", når hun går framover mot veggen igjen. Den språklige gjentakelsen følger relasjonen mellom den rytmiske bevegelsen skiftevis nærmere og lenger fra veggen, og variasjonen i størrelse på sirkelen av lys på døra. Gjentakelsen av bevegelsen, lysformenes endring og ordenes rytme fanger inn Anna (4,4), som blir med i leken sammen med Siv.

Lysleken tar en annen retning og involverer jentenes kropp på en ny måte når Anna putter lykta inn i munnen slik at kinnene blir gjennomskinnelig røde. Siv følger opp ved å lyse med sin lykt gjennom fingrene. Dette er tydelig noe de har lekt før når hun sier: "Det er dette som er gøy med lommelykt". Jentene kjenner lysets evne til å trenge igjennom de tynne delene av kroppen og endre fargen, slik at det stoffet kroppen består av framtrer på en annen måte enn til vanlig. I siste fase av denne leken med lyset kan det spores en tidligere erfaring Siv har hatt, enten utfra eget, eller en hunds behov for å få undersøkt ørene. Lys inn i øret er deilig.

Lommelykter har tydeligvis vært i bruk tidligere. De er tilgjengelige for barna på BLÅ avdeling, som kilde til å oppdage flere av lysets egenskaper og muligheter. En videre tilrettelegging for mulighetene til flere relasjoner mellom barna og lyset slik feltloggboka antyder, ble ikke registrert i løpet av feltarbeidet.

Kategori 2.3 Voksne, barn, materialer og redskap

Voksne i barnehagen inntar mange roller i løpet av en barnehagedag. Forskjellige situasjoner krever ulike handlinger fra de voksne, ofte i raskt tempo og i hovedsak slik at mange kommunikasjonskanaler er åpne samtidig, etter som mange barn og flere voksne ofte er involvert. De ulike voksne svarer på barnas, kollegenes og situasjonens muligheter og krav på en rekke forskjellige måter. Avgrenset til situasjoner

der materialer og redskap er involvert, har et bredt spekter av de voksnes handlingsrepertoar kommet fram i det empiriske materialet. Samspill mellom barna, de voksne, materialene og redskapene foregår på forskjellige måter, og flere av de voksnes handlingsmønstre forekommer gjerne i raske skift i en og samme sekvens, slik det er observert i video-opptak eller beskrevet i feltloggbok. Voksnes handlinger i samspill med barn, materialer og redskaper kan karakteriseres av

- å gjøre med
- å invitere inn
- å gjøre for
- å instruere
- å demonstrere og vise
- å avlede eller avspore
- å avvise

Det foreligger en rekke eksempler i det empiriske materialet på *å gjøre med* hverandre. Ett slikt eksempel er vist i bildeserien i figur 35, der Hege (voksen) samhandler med flere barn i undersøkelsen av "den grønne pinnen", og der trepinnen, den grønne fargen og kniven er deltakere i relasjonen. Et eksempel på *å gjøre med*, der ingen andre redskaper eller materialer enn barnas og en av de voksnes kropp deltar i samhandlingen kommer fram i videoutdrag 5, *Å bære en voksen som blir til et tog og en båt – relasjoner*. Utdraget er hentet fra et opptak som totalt varer i 11 minutter og 27 sekunder, og det starter etter vel 4 minutter av samhandlingssituasjonen. Den begynner med at sju jenter på RØD avdeling bygger et tårn med kroppene sine på avdelingens samlingsteppe. Målfrid, voksen, sitter på gulvet sammen med dem og følger i samtale det de gjør, og sørger for at de som vil være med kommer til. Så forsøker jentene å bære hverandre.

Videoutdrag 5. *Å bære en voksen som blir til et tog og en båt – relasjoner*

(3 minutter, 36 sekunder)



5:1 Inngangssituasjon:

En av jentene roper til Målfrid: *Bære deg!* Målfrid legger fra seg brillene og blir dratt etter beina ut på teppet og legger seg ned. Mye latter.

Målfrid: *Lykke til!*

Deltakere er Målfrid (voksen), sju-åtte jenter mellom 2,6 og 4,0 år. Enkelte kommentarer og mye latter fra Birte (voksen) og flere i rommet.



5:2

En av jentene til en annen: *Du må bære på hodet! Angelica, vil du være med? Da må du bære på hodet. Lillian, du kan bære på beina.* De inviterer hverandre inn. Latter. De drar i armene til Målfrid. Ingjerd: *Sylvi, du kan bære på beinet, så kan jeg bære på magen.*



5:3

Målfrid: *Tenk at jeg kan bære dere bare med en arm og dere må være så mange! Å, kom igjen, det må da være mulig! Kom igjen, bær nå, en to tre! (...) Hvorfor går det ikke an å få meg opp da?*

Jentene flere: *For det du er for tung!*

Målfrid: *Er jeg for tung? Men dere klarer jo armene og beina, er det noe som er for tungt? Hva kan det være som er for tungt?*



5:4

Jentene strever og drar. Emilie: *Det er håret!* Målfrid: *Nei håret er vel ikke så tungt kanskje... Klar ferdig og løft!*

Birte (voksen): *Hva er det dere ikke klarer å løfte?*

Jentene: *Magen!! Rompa!!* Masse latter.

Målfrid: *Er det mulig!!* Latter.



5:5

En av jentene: *Skal vi leke at Målfrid er et tog...*

De setter seg raskt på henne i en rad.

Elisabeth: *Sett deg på tog, sett deg på toget!*

Birte til en far: *Ja de prøver å løfte Målfrid, men hun er nok for tung.*



5:6

Birte: *Er det plass til så mange på Målfrid, altså? (...)*

Elisabeth som sitter først begynner å styre et imaginært ratt og lager en kjørelyd, som mange straks kaster seg inn i. De vugger fra side til side på Målfrid mens de styrer toget som går over til å være en båt.



5:7

Elisabeth snur seg bakover til de andre: *Se at vi liksom latestyrer. (...)*

De velter seg bakover som dominobrikker og faller så både bakover og framover med mye lyd.

Det ender med at en sier til Målfrid: *Du må kile meg!* Masse latter.

Situasjonen utspiller seg i raske skift, og den voksne er med på jentenes lek. Målfrid møter deres kroppar med sin, med nærhet, lekenhet og latter. I leken tar jentene hverandre inn og slipper hverandre til. De gir hverandre oppgaver i første fase og tildeler et bein, en arm og hodet å løfte i (5:2). Både Målfrid som skal løftes og Birte, voksen, som sammen med flere barn ser på det som utspiller seg, stiller spørsmål om hvorfor de ikke greier å løfte Målfrid, og hva som er tungt (5:3–5:4). Plutselig blir Målfrid et tog med passasjerer i lang rekke (5:6), og Elisabeth (4,0) begynner å styre toget. Med det samme jentene begynner å vugge fra side til side blir toget til en båt, før de legger seg bakover og forover og faller av (5:7). Dette gjentar seg flere ganger. En av de minste guttene sirkler i utkanten av denne felles bevegelige kroppen av jenter og observerer. Noen barn holder på med noe annet, men hele RØD avdeling er preget av flytende bevegelse og smittende latter når de former med kroppene.

I følgende situasjon fra samme avdeling foregår det en intens relasjonsbygging mellom en gruppe barn, en bærbar datamaskin, diverse tilleggsutstyr, Målfrid som voksen, og Janosj, en gutt som befinner seg et helt annet sted. Det er sju barn som er sterkt involvert i situasjonen, noen er mer aktive enn andre rent verbalt, men alle følger intenst med i samtalen og det som skjer på dataskjermen. RØD avdeling følger her opp årsplanens målsettinger om digital kompetanse i barnegruppa.

Videoutdrag 6. *Er Janosj en hund? – digitale relasjoner*

(23 minutter, 27 sekunder)



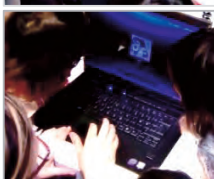
6:1 Inngangssituasjon:

Deltakere: Bærbar datamaskin, hodetelefoner med mikrofon, webkamera, høyttalere, data-programmet Skype, Ingjerd (3,9), Simone (3,7), Martinius (3,7), Angelica (3,9), Elisabeth (4,0), Lilian (3,9), Sylvi (3,2), Målfrid (voksen), Janosj, en ungdomsskolegutt hjemme hos seg selv. Birte (voksen), følger litt med. Flere av de andre barna på RØD avdeling er engasjerte i korte perioder.



6:2

Målfrid: *Mikrofon er dette her. Oj, nå ser jeg ut som jeg jobber på kontor.* Målfrid setter på seg hodetelefoner. Plugger inn mikrofonen i datamaskinen. Hun fører musepekeren til ringesymbolet på skjermen, trykker på tastaturet og bruker vanlig dataspråk sammen med handlingene. Målfrid: *Jeg prøver å ringe ham jeg da... Ring!*



6:3

Målfrid: *Oj, vi har jo ikke video! Vi skal hente opp Janosj på Skype. Hallo? Virker det ikke nå heller?*

Det kommer fram et bilde av en hund på skjermen, der vanligvis bildet av den som ringes opp er plassert når man ringer opp i Skype.

Simone: *Da må vi bare gi opp. Men hunder kan ikke ringe...*



6:4

Målfrid: *Hører du meg, Janosj? Da prøver vi denne.*

Målfrid skifter til en annen hodetelefon. Viser barna hvordan hun gjør: *Ser du det, det er samme symbol på denne. Det er samme som er der, ser du det. Vent litt svarer Janosj. Ser du det, nå skriver blyanten der?* Målfrid peker på skjermen.



6:5

Barna ser nøye etter: *Det betyr at han skriver en melding til oss. Må gå ned, det er så dårlig nett. OK. Nå skal vi se om han hører oss etterpå. Vi må vente på Janosj uansett når det er så dårlig nett.*

Lillian: *Hva er dårlig nett?*

Målfrid: *Det betyr at, internett er sånn som sender de signalene her fra vår PC og hjem til Janosj sin PC hjemme i huset.*



6:6

Janosj er koblet på, og bildet av hunden kommer fram.

Målfrid: *Oj nå skriver han. Da skriver vi; Er du klar? Så får vi se hva han svarer. Jada, svarer han. Da prøver vi igjen. Hallo Janosj?*

Angelica: *Jeg tror at Janosj sover.*

Målfrid kobler om til en annen hodetelefon igjen: *Nei han sover ikke.*

Til Janosj: *Ikke legg på, Janosj. Hallo Janosj, hører du oss nå? (...)*

Simone: *Er Janosj en hund?*



6:7

Målfrid: *Kanskje vi skal spørre om han kan sette på videoen på maskinen sin så vi kan se ham på et bilde. Hører du oss nå Janosj?*

Ingjerd til Simone: *Nei det er bare bildet hans.*

Målfrid: *Han hører meg! Det er sant! Nå skal Lillian få høre deg. Kan du sette på et bilde av deg selv istedenfor den hunden? Vi synes hunden var veldig søt, men da får de ikke se helt hvem du er.*



6:8

Målfrid: *Der er Janosj, ser dere det? Er det noen som vil si hei til Janosj?* De sier hei etter tur, ikke alle vil.

Martinius snakker med Janosj: *Hei, vi leker.*

Lillian: *Hvilket språk snakker han?*

Målfrid: *Han snakker vanlig språk.*



6:9

Målfrid: *Da tar jeg Martinius av, Janosj, Elisabeth glemte noe hun ville si deg. (...) Dette betyr at vi kan bruke vanlige høyttalere så hører alle. Hvis vi hadde hatt kamera nå, så hadde han sett oss (...)*
En av jentene henter to løse høyttalere og de følger med på tilkobling. Så hører alle Janosj.



6:10

Birte: *Jo vi har kamera, vi har.* Birte leter etter webkameraet.

Målfrid: *Vent litt Janosj, så skal vi finne kamera.*

Elisabeth: *Jeg skal finne kamera.*

Målfrid: *Det er fint Elisabeth. Du må sette den fast oppå skjermen her, og kamera må peke den veien her.*

Målfrid flytter på kameraet og presenterer alle barna som Janosj har snakket med.



6:11

Målfrid: *Ser dere der, ja, der er det bildet Janosj ser av oss! Ser dere, der er vi på det bildet, ikke dra i ledningen vær så snill.*



6:12

Målfrid til Janosj: *Elisabeth skal vise deg noe.*

Til Elisabeth: *Du må vise det så vi ser det på det bildet.*

Målfrid: *Du må vise her oppe. (...)*

Målfrid peker først på skjermen mens hun holder lykta til Elisabeth foran webkameraet slik at den kommer i bildet.

Målfrid: *Da tror jeg vi skal logge av, så Janosj kan gjøre lekser. (...)*

Så har vi endelig fått dette til å virke. Ha det godt og tusen takk!



6:13

Lillian: *Ha det på badet, din gamle sjokolade... (...)*

Målfrid: *Da legger vi på. Oj, se alt det han har skrevet til oss, han har laget alle disse smilefjesene til oss! Skal vi sende noe til ham også?*

Hva skal vi sende? Mye latter.



6:14

Flere: *Hjerte!*

Simone: *Hva skal man gjøre?* De jobber med å sende hjerter til Janosj.

Mye prat i munnen på hverandre. Elisabeth vil sende bamse.



6:15

De peker på skjermen, klikker... (...)

Målfrid: *Man må velge først, der, og så må man sende. Det er sendeknappen.*

Jentene viser hverandre, og trykker på sendeknappen.

Barna blir tatt med på kobling av hodetelefon til datamaskinen, og etter hvert i prosessen kommer også høyttalere og webkamera på. De prøver flere hodetelefoner for å finne den beste. Sekvensen som er filmet varer godt over en halv time, og barna er interesserte i alle ledd i prosessen. Noen av barna har trolig erfaringer med foreldrenes databruk hjemmefra, slik det kan anes i replikken til Simone: ”Da må vi bare gi opp” (6:3), en replikk som kommer to minutter etter at de har startet for å få kontakt med Janosj. De gir imidlertid ikke opp, og gjennom prosessen knyttes det relasjoner mellom barna og maskinen og de ulike delene som kobles til. En av jentene vet hvor de løse høyttalerne er, og henter dem (6:9) og Elisabeth klatrer opp på en høy stol ved voksenskrivebordet for å hente webkameraet sammen med Birte, voksen, (6:10). De får kontakt med Janosj, først bare med lyd, der det går fram at han har dårlig internettdækning på sitt rom, og må gå ned. Spørsmål fra Lillian om hva nett er (6:5) blir besvart liketil og med vanlig dataspråk, selv om det er vanskelig å fatte både for små og store at det er mulig å sende signaler til et helt annet hus. Og også hva signaler egentlig er. Målfrid gir dem muligheter til å samhandle med maskinen, og arbeider med å gjøre dem fortrolige med de språklige redskapene de trenger for å kunne håndtere en digital hverdag. Barnas anstrengelse for å forstå og knytte relasjoner som gir mening, kommer fram i dialogen om hunden (6:3, 6:6, 6:7). Et betimelig spørsmål om Janosj er en hund blir stilt, når det viser seg et bilde av en hund på skjermen, samtidig som Målfrid sier at han svarer (6:6). Også Lillians spørsmål om hvilket språk han snakker (6:8), er viktig å få klarhet i, ettersom hun jo ikke kan høre stemmen hans, men ser at Martinius snakker med ham. Det er dette som får Målfrid til å spørre etter høyttalerne, slik at alle kan høre. Når de skal ta avskjed med Janosj oppdager Målfrid at han har sendt dem en rekke smilefjes i det han logger av bildet sitt. Det setter i gang en helt ny prosess, der barna finner fram til symboler fra menyen på skjermen som de vil sende ham, lærer å klikke, og å sende ved å trykke på enter-knappen på tastaturet. De av barna som har skjønnet prosessene underveis viser til de andre sammen med Målfrid. Hele prosessen er preget av både humor og konsentrasjon, og flere av barna, særlig jentene, er svært aktive hele tiden, mens andre kommer til eller går fra underveis. Videoutdrag 6 viser at barna får innsikt i digital kommunikasjon med bildespråk og verbalspråk i samme prosess. Jentenes spørsmål viser refleksjon over sammenhenger mellom bildene og symbolene på skjermen og de hybride språkformene som digitale redskaper gir mulighet til å bruke. Målfrid anvender de vanlige ”voksne” betegnelsen på alle tekniske deler og på funksjonene som skal til for å beherske datamaskinen som redskap i multimedial kommunikasjon.

Store deler av de voksnes handlingsrepertoar i Kløverenga barnehage handler om å *invitere inn* til fellesskap og samhandling. Dette gjøres verbalt, ved å oppfordre barn til deltakelse, men like ofte ved å gi plass, åpne opp, og innlemme barn i pågående handlinger med ulike typer materialer og redskaper ved å legge til rette fysisk, slik at det er mulig for flere å delta. Kategori 1,7, Inviterende og lokkende steder, illustrerer noe av dette handlingsrepertoaret fra de voksnes side. Tanker om en inviterende grunnholdning kommer fram i intervjueteksten fra samtalen med Maren, assistent, og Camilla, fast vikar, på BLÅ avdeling:

Maren: Jeg styrer jo en del av det til å begynne med, men så lenge det blir en aktivitet rundt, og du kan trekke deg unna, for det om du har lyst til å fortsette sjøl mange ganger, du har lyst til å fortsette. Du blir jo litt sånn sjøl og...

Camilla: Mmm, ja mm (underveis)

Kari: Ja...

Maren: Så kommer jo de med sine egne og tilfører andre ting, så det har kanskje blitt litt mer sånn at jeg slapper litt av på det, da, men allikevel så har jeg den at jeg, ihvertfall i begynnelsen, kommer med egne ideer... Men jeg vet ikke hvor den grensen...

Kari: Nei? At du liksom vurderer hvor mye skal jeg styre eller?

Maren: JAH, eller komme med flere ideer da, ja og sånn, for jeg synes det er gøy sjøl, da..

Kari: Det er morro, det er moro å leke med dem...

Maren: Og så er det moro å sette opp, ute også i sandkassa, eller når vi driver med de pinnedokkene og, når de har tatt dem ut, da, så er det flott å hjelpe dem å bygge til, da kommer det jo mange, og da blir det så... god lek i lang tid etterpå, og da finner de jo på sjøl, og da tenker jeg at da stimulerer vi jo samspill og lek, da,

Camilla: Da føler du at du har gjort noe nyttig liksom, at du er, det er...

Maren: Ja det føler jeg også...

Camilla: Du er der de er, liksom, og det er sånn...

Maren: Mmm...

(Fokusgruppeintervju, BLÅ avdeling)

Maren gir her uttrykk for at hun er en igangsetter ut fra sine egne ideer, at hun selv liker å leke og å holde på med aktiviteter som hun finner på, for så å trekke seg unna når leken har kommet i gang. Når en slik aktivitet er påbegynt, kommer barna til av interesse og en god lek er satt i gang. Samtidig uttrykker hun tvil om hun styrer dem for mye, og om hennes egen interesse kommer for mye i forgrunnen. Dette går fram av replikken: "Men jeg vet ikke hvor den grensen...". Camillas formulering: "Du er der de er, liksom, og det er sånn...", som Maren bekrefter med "Mmm...", forteller at i slike situasjoner, når leken flyter fint etter at de har satt i gang noe og invitert barna inn, så opplever de en samhörighet og gjensidighet med barna i leken.

Tone, fagarbeider på RØD avdeling, legger vekt på tilrettelegging av materialer for å invitere barna inn til formingsarbeid og annen virksomhet. I fokusgruppeintervjuet sammen med Tone, Randi, nyutdannet førskolelærer, og Birte, assistent, kommer dette fram i følgende eksempler:

Tone: For jeg ser jo, hvis barn, når du kommer til barnehagen. Du ser en del, Marius for eksempel, eller flere ser du det at de blir veldig inspirert hvis det er noen som holder på med noe.

Birte: Særlig hvis det er en voksen der... (...)

Tone: I forhold til å være Reggio-inspirert da, så ser jeg jo at ting går litt i bølger.

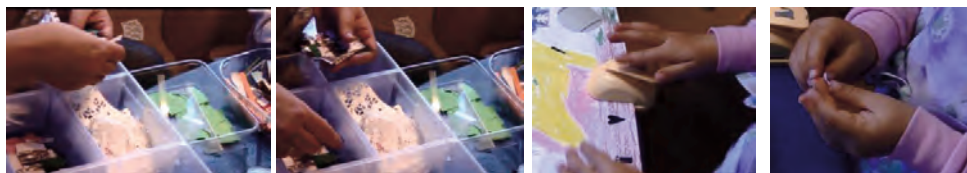
Kari: Ja?

Tone: At en blir inspirert av hverandre når en begynner, både det å tilrettelegge på lysbordet om morgenen eller om det er bygg og konstruksjon, du ser jo forskjellen på ungene, det er nesten så de blir sugd inn (ler) de følger... og sånn tenker jeg at en kunne gjort enda mer av...

(Fokusgruppeintervju, RØD avdeling)

Her går det fram av samtalen at barna blir invitert inn både av andre barn i aktivitet, og som Birte sier: "Særlig hvis det er en voksen der". De voksne inviterer hverandre også til å legge tilrette det fysiske miljøet på spennende måter. De inspirerer hverandre, og dette fører til at barna "blir sugd inn" i det som er tilrettelagt. Når de voksne arbeider med å legge til rette materialer på en inviterende måte, deltar barna gjerne spontant, i følge Tone, slik det går fram av Figur 40 nedenfor. En rekke til-

svarende eksempler kommer fram i det empiriske materialet, og dette synes å være karakteristisk for store deler av virksomheten i Kløverenga barnehage.



Figur 40. Sortering og produksjon av papirmaterialer.

I figur 40 over, sorterer Tone, voksen, små biter av ulike papirtyper til klippe- og limevirksomhet. Angelica (3,9) stanser ut hjerter av tegningen sin for å gi henne. Eksempelet viser at barna blir dratt inn i tilrettelegging av materialene, og Angelica bidrar på en måte som både produserer elementer til egen og andres videre virksomhet, samtidig som hun får stanset ut de ønskede hjerteformene på tegningen sin.

Det forekommer noen situasjoner der de voksne har valgt å *gjøre for* barna, eller i visse tilfeller gjør ting for dem istedenfor å hjelpe dem til å gjøre selv. Ett eksempel på en situasjon der barnehagen har valgt at en voksen skal lage noe til barna, er stjernehattene til Luciafeiring på BLÅ avdeling, som Kerstin, vikar, har fått som oppgave. Også her kommer flere barn og vil hjelpe til, som vist i figur 41 nedenfor:



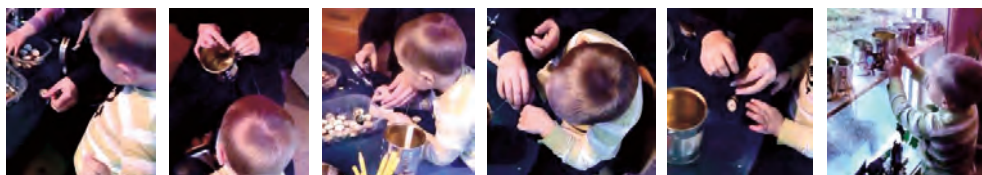
Figur 41. Produksjon, reparasjon og prøving av hatter til Lucia.

Bildeserien i figur 41 viser Kerstins ettersyn og supplerende masseproduksjon av hatter som skal brukes ved Luciafeiringen på BLÅ avdeling. Kerstin, voksen, lager hatter til barna, mens Finn (4,4) og Juni (4,1) bidrar med å klippe over bånd som Kerstin allerede har målt opp. Et annet tilfelle, der flere voksne er involvert i en noe lignende situasjon, gjelder produksjon av lykter i forberedelsen til lysfesten før jul på RØD avdeling. Intensjonen er i utgangspunktet at barna skal lage lykter hvis de vil, men det er ikke et mål at alle nødvendigvis skal lage. I praksis foregår dette ved at flere voksne så å si går inn i produksjonen delvis på vegne av barna, og lager for dem. Dette reflekterer Målfrid over i samtalen med de andre pedagogiske lederne i fokusgruppeintervjuet:

Tilfredsstillelsen må handle også om at man har vært i en prosess, og at man har kommet fram til noe. Men det behøver ikke å være likt for alle. For det er noe med den ulikhetstanken som er verdifullt da.

Og samtidig er det noe med det du sier, Hege, for det er klart at når vi har holdt på med disse lyktene, vi har egentlig sagt på forhånd at alle skal ikke trenge å lage lykter hos oss da, men allikevel, før du vet ordet av det, så er det en liste med navn på - så nå har alle lagd det. (Fokusgruppeintervju, Pedagogiske ledere)

Bildeserien i figur 42, nedenfor, gir et innblikk i hvilke deler av prosessen en voksen går inn i, slik at barnet i den observerte situasjonen ikke får prøvd ut mulige nye kompetanser. Han blir hovedsakelig stående å se på at hun lager en lykt for ham.



Figur 42. Ole Morten ser på at en voksen lager lykt for ham.

Bildeserien i figur 42 viser stillbilder fra en videofilm der Ole Morten (3,2) betrakter den voksnes arbeid med "hans" lykt. Den voksen slår hull i ølkorken med en hammer. Hun trer en ståltråd i blikkboksen. Underveis i prosessen forsøker Ole Morten stadig å ta initiativ, og ber henne slå hull der, og han holder spikeren der hullet skal være. Hun tar hendene hans vekk, for ikke å miste kontroll over spikeren, slik at hammeren skader ham. Det ser ikke ut at tanken om å bytte rolle, slik at hun holder og han får bruke hammeren er aktuell. I siste fase putter han flere korker med hull på ståltråden, og hun overtar avslutningen uten at han har bedt om hjelp til det. Hun vrir siste kork på plass, og han plasserer "sin" lykt i vinduskarmen sammen med de andre. Han er fornøyd med "sin" lykt.

Eksemplet viser voksen overtakelse av en i utgangspunktet meningsfylt arbeidsprosess. En voksen gjør noe på vegne av et barn, som dette barnet med få endringer i holdning fra den voksnes side greit kunne utført selv. Slike prosesser forekommer, og synes å være knyttet til formingsoppgaver der voksne har bestemt at det skal lages en form for ferdig produkt. Tanken, eller i hvert fall praksis, er slik alle barna skal lage disse lyktene. I prosessen som er illustrert i figur 42, går det fram at den voksne trives i situasjonen, hun liker å lage, men også at Ole Morten delvis står som tilskuer, og delvis blir fratatt de initiativene han tar i prosessen, ved at hun overtar.

I flere relasjoner mellom voksne, barn, materialer og redskaper har de voksnes bidrag karakter av å *instruere*. Når ferdigheter skal læres, både fysisk-motorisk og sosialt, blir voksnes kunnskap formidlet gjennom både forklaring og beskjeder. Et eksempel hentes fra RØD avdelings formende arbeid med deig til kanelsnurrer før lysfesten med foreldrene. Alle barn på avdelingen er deltakere, sammen med deig, kanelkrem, kniver og voksne, Målfrid, Tone, og sist også Birte, illustrert i figur 43:



Figur 43. Instruksjon i å smøre kanelkrem på deig.

Bildeserien i figur 43 fra RØD avdelings forming av kanelsnurrer, er stillbilder fra et videoopptak på 18 minutter, 20 sekunder. Deler av dialogen de første 8 minuttene er tatt med nedenfor transkribert fra et video-opptak, for å vise relasjonene mellom

instruksjonen fra en voksen og sammenheng mellom redskap, materiale og barnas handlinger og utsagn:

Målfrid, voksen: Ikke sleike, ikke skjære, bare smøre.

Nils (3,2): Bare lukte?

Målfrid: Lukte kan vi gjøre.

Ingjerd (3,9): Vi kan ikke sleike på kniven.

Målfrid: Nei det må dere ikke, huske på at det kommer andre som skal spise. Smøre, ikke skjære. Komme litt alle steder, se her for eksempel, er det en stor flekk som det ikke er noe på. Vi vil jo at alle skal få de deilige smakene, så vi må dra det utover.

Når vi er ferdige med å smøre ut over alt, så skal vi brette hele deigen. Oj, se det kule mønsteret som blir her da! Det ser nesten ut som et hav, synes jeg.

Ole Morten (3,2): Kan du lage hav til meg også?

Martinius (3,7): Et stort, stort hav.

(...)

Målfrid: Nå når vi skal brette, legg knivene ned!

Vi må brette, ikke rulle. Brette. Se her nå.

Tone, voksen, i andre enden av bordet: Brette, ikke rulle.

Målfrid: Se her, den må møtes på midten. Dra over her. Møtes på midten.

Nils (3,2): Det her blir deilig!

Målfrid: Blir det bra? Nå kan vi ikke se noe sukker og kanel lenger. Da kan dere få lov til å sleike av det som er på kniven, men ikke på den taggete sida der man kan skjære seg, bare på den flate.

Erna (3,3): Der?

Målfrid: Ja. Var det deilig?

Birte, voksen, kommer inn og sier øyeblikkelig til de nærmeste ungene: Ikke sleike på kniven!

Tone, voksen: De har fått lov.

Målfrid: Den risikoen tar vi nå.

(Transkribering fra videoopptak, dag 25)

Det går fram her at Målfrid gir presise instruksjoner til hvordan barna skal bruke knivene. Situasjonen innledes med et klart forbud, samtidig som den voksne forklarer hvorfor instruksjoner blir gitt. Målfrid viser hvordan man smører ved å føre barnas hender med kniven Figur 43 bilde 2. De holder selv kniven, samtidig som hun holder over deres hånd og fører den i smørebevegelsen sammen med dem. Det samtales om å smake, og de forespeiles å få smake etter at de har smurt ferdig. Underveis repeteres instruksjonene. Målfrid gjør barna oppmerksomme på de formene som oppstår i kremen når de smører: "Det ser nesten ut som et hav". Ole Morten og Martinus ser hva hun mener og kommenterer. Ny instruksjon før neste fase i prosessen fram mot kanelsnurrer. All kremen skal skjules ved å brette, ikke rulle. Tone gjentar instruksjonen til Målfrid. Stemningen er positiv, lun og forventningsfull til både å gi foreldrene det de baker, men først og fremst å få smake kremen snart. Et regelbrudd, de får lov til å slikke på kniven, mottas andektig, og instruksjonen om hvordan denne slikkingen skal foregå for å unngå å skjære seg i tungen, følges nøye. Birtes refleks og replikk i det hun ser de første som slikker, dempes raskt av Tone, og Målfrid slår fast: "Den sjansen får vi ta". Eksemplet viser tydelig instruksjon ved innføring av handlingsmønstre som krever ganske komplisert koordinasjon, fysisk medhandling sammen med barna, klare regler for håndtering av redskapet og forklaring av bakgrunn for reglene. Samtidig gir bruddet i håndhevelse av regelen om ikke å slikke på kniven, barna en mulighet for å oppleve et frirom, en

fleksibilitet og elastisitet i relasjonene mellom redskap, voksen, tungen og kanelkremen. Nils (3,2) får innfridd sin forventning: ”Det her blir deilig!”.

Instruksjon har mye til felles med *å demonstrere og vise*, selv om instruksjon har en mer imperativ form slik det kommer fram i eksempelet over. På BLÅ avdeling forekommer det ganske ofte at Hege, pedagogisk leder, viser hvordan hun gjør for å få fram ulike virkninger i tilknytning til det barna holder på med. Hege demonstrerer verktøybruk og teknikker, slik det gis et eksempel på i videoutdrag 7, nedenfor. Utdraget er satt sammen fra fem påfølgende opptak som til sammen varer i 11 minutter og 36 sekunder. Videoutdrag 7 starter et stykke inn i situasjonen, der en gruppe på tre jenter har sittet sammen med Hege og malt en stund.

Videoutdrag 7. *Det er gull i nordlyset – å demonstrere og vise*

(7 minutter, 46 sekunder)



7:1 Inngangssituasjon:

Deltakere er Hege, pedagogisk leder, Sissel (5,4), Anna (4,4), Siv (5,2), akvarellfarger, vanlig malerskrin, mange pensler, tusj, papir i ulike kvaliteter, en boks med gullglitter, bok med bilder av nordlys.

Anna maler nordlys. Hege finner en bok med bilder av nordlyset, som anna ser på.



7:2

Anna: *Det er gull, som jeg har tatt, det er gull i nordlyset.*

Anna henter en rosa farget tusj, for å få den rosa som hun ser på bildet av nordlyset i boka. Hun bruker den på bildet sitt.

Hege: *Synes du den var bedre enn den andre fargen?*

Anna: *Ja. (...)*



7:3

Hege forklarer om akvarellfargen. At den kan brukes på flere måter.

Hege: *Bruke noen ganger veldig sterk farge, og så kan du ta mye vann og så blir det litt tynnere eller litt svakere farge, og flyter i hverandre.*

Anna prøver ut på bildet sitt.



7:4

Anna henter en rein pensel fra glasset som står på bordet. Hun prøver busta på penselen mot hånden sin.

Hege ser at Anna tester ut penselen.



7:5

Hege finner en annen pensel som egner seg bedre til akvarellfarge.

Anna kjenner på penselspissen, at hårpenselen er mykere enn den andre hun har.



7:6

Hege ser på Sissel, som sitter på den andre siden av bordet.

Hege: *Jeg tror det at hvis du holder litt lenger ned, så kanskje det er litt lettere å kontrollere penselen, sånn som når du tegner vet du.*



7:7

Hege viser hvordan hun holder lenger ned på penselskaftet, og overlater den tynne penselen til Sissel.



7:8

Hege: *Hvis det skal være veldig lite, eller du skal ha tynne streker, så kan du bruke en tynn pensel eller tjukkere pensel når dere skal male store flater.*

Kunne du trenge en tynn gulltusj istedenfor den penselen, Sissel, hvis du skal ha så tynn, så slipper du å streve slik med den tynne penselen?



7:9

Anna: *Se nå har jeg tatt gull der, og sølv der.*

Hege: *Sølv der. Mmm.*

Anna: *Det er sølv der, det er glitter, litt glitter, men jeg ser det ikke at det glitrer.*



7:10

Hege: *Ville du at det skulle glitre?*

Anna: *Det glitrer det. Jeg liker glitter, at det glitrer.*

Hege: *Ja, men ville du at det skulle glitre enda mer? Du kan få noe som gjør at det glitrer mer, ville du at det skulle glitre mer, eller?*

Anna: *Gjør det det?*

Hege: *Eller er det passe synes du?*



7:11

Anna: *Jeg synes det skal glitre mer, jeg.*

Hege: *Ja, da skal vi finne det. Det her glitrer mer.*

Anna: *JÅ!*



7:12

Hege: *Hvis du tar litt forsiktig oppå...*

Anna: *Nei du skal ikke.*

Anna overtar boksen.

Hege: *Hvis du tar litt forsiktig, det kommer plutselig masse...*

Anna: *Nå glitrer det masse.*



7:13

Siv: *Strø det litt utover, eller så kan du ta litt her og...*

Siv viser hvordan Anna kan flytte glitteret over i den våte malingen så den fester seg flere steder.



7:14

Hege: *Du kan banke det litt oppi boksen også.*

Hege tar bildet til Anna og viser hvordan overskytende glitter kan tas vare på til senere bruk så man ikke sløser.



7:15

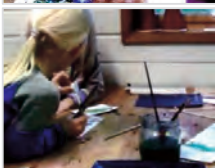
Hege: *Det går an å ta det sånn og banke det litt her, sånn at det som er løst går av...*



7:16

Hege kommenterer til Sissel.

Hege: *Nå har du tatt et annet ark, det er blankere, ikke et akvarellpapir, så det passer bedre til en annen type maling.*



7:17

Siv viser Sissel hvordan hun skal behandle glitteret fra boksen.

Anna: *Det var jeg som gjorde det.*

Hege: *Ja først var det du, så viste du det til Siv, og nå lærer Siv det til Sissel.*



7:18

Hege til Anna: *Skal jeg skrive navnet ditt på den her da?*

Hege tar en tynn, permanent svart tusj og skriver Annas navn i nedre høyre hjørne på akvarellen av nordlyset.

Videoutdrag 7 inneholder flere ulike tekniske demonstrasjoner. Hege både viser, forklarer og begrunner. Etter at de tre jentene har malt en stund, kommer de i snakk om fargene i nordlyset, og Hege henter en bok som hun viser dem. Anna (4,4) går bort og ser nøye på bildet (7:2) og oppdager at nordlyset har gullfarge, men også rosa. Dette fører til at hun henter en tusj for å supplere den rosa fargen hun allerede har på sitt maleri. Dette kommenterer Hege, og Anna bekrefter spørsmålet hennes (7:2) og bevisstgjør på denne måten Anna om at hun tar valg når hun lager bilder. Hege sørger på denne måten for at Anna får anledning til å følge de bildespråklige handlingene sine med verbalspråklige. Anna tar mye maling fra akvarellskrinet på en stor pensel på samme måten som hun bruker det vanlige malerskrinet med temperafarger. Hege forklarer om akvarellfargens muligheter (7:3), både som tett og transparent farge. Når Anna henter en ny pensel for å bruke til akvarellfargen (7:4) fanger Hege opp situasjonen og benytter den til å la Anna kjenne forskjell på en bustpensel og en hårpensel (7:5). Umiddelbart etter ser Hege hvordan Sissel (5,4) holder penselen i et grep langt opp på penselskaftet (7:6) og Sissel ser ut til å streve med å få fargen der hun vil ha den på arket sitt. Hege demonstrerer hvordan hun selv holder, og forklarer verbalt hvordan det er lettere å kontrollere penselen (7:6–7:7). Videre beskriver Hege forskjellen i bruken av tynne og bredere pensler (7:8) og gir jentene mulighet til å forstå at de kan velge penseltykkelse etter hvilke handlinger de ønsker å gjøre, og de intensjonene de har med bildet sitt. Det samme gjelder henvendelsen til Sissel med hensyn til å velge en tusj istedenfor å male tynne streker med gullmaling (7:8). Her foreslår Hege i spørsmålsform det samme for Sissel, som Anna gjorde på eget initiativ, og som ble kommentert (7:2). Annas og Heges samtale om gull og glitter (7:9–7:11) fører dit Anna tydeligvis ønsker den, nemlig til at Hege henter glitterboksen (7:12). Hege demonstrerer hvordan det er mulig å drysse forsiktig, mens Anna øyeblikkelig vil selv (7:12). Siv (5,2), som tidligere har instruert Anna omkring materialbruk (se Videoutdrag 1), blir tiltrukket av glitteret på Annas bilde, og viser hvordan det er mulig å fordele bedre på bildet (7:13). Hege benytter

anledningen til å vise begge hvordan det er mulig å banke av overskytende glitter som ikke har festet seg i fargen på et reint ark, for deretter å putte glitter tilbake i boksen (7:14–7:15). Hege kommenterer at Sissel har valgt et papir å male på som ikke egner seg like godt til akvarellfargen på grunn av overflaten som er blankere og mer avvisende enn på akvarellpapiret (7:16). Når Siv viser Sissel det hun har erfart sammen med Anna om bruk av glitter (7:17), understreker Anna at det egentlig er hun som kan dette med glitter: ”Det var jeg som gjorde det”. Hege benytter anledningen til å understreke hvordan kunnskap og ferdigheter utvikles i fellesskap og i utveksling mellom dem. Avslutningsvis stiller Hege spørsmål til Anna om hun skal skrive navnet på bildet hennes. På denne måten gis Annas bilde verdi, samtidig som Hege demonstrerer hvordan man vanligvis signerer et bilde, og hvilket redskap som egner seg til en slik handling, nemlig den tynne vannfaste tusjen (7:18).

I løpet av i underkant av ti minutter demonstrerer og snakker Hege med jentene om ulike papirkvaliteter, forskjell på vannfarger, det koloristiske spennet i gode akvarellfarger, om forskjell på pensler, og gir taktile erfaring med bustpensel og hårpensel og viser deres anvendelsesområder. Jentene har fått formidlet forskjell på redskaper til detalj- og flatemaleri, og valg av redskaper for å få fram ytterligere detaljer. Hege viser at det finnes litteratur som kan settes i sammenheng med jentenes malerier og samtaler, og demonstrerer hvordan, og med hvilket redskap det er vanlig å signere bilder, og at kunnskap og ferdigheter er noe vi har felles og deler med hverandre.

Enkelte hendelsesforløp der intensjonen synes å være å bygge relasjoner mellom barn og et bestemt materiale, viser seg i like sterk grad å fungere som en form for *å avlede eller avspore* denne relasjonen for enkelte av barna. Følgende avsnitt fra feltloggbookas 17. dag beskriver en slik situasjon, som ble tatt opp på video i tre påfølgende opptak av til sammen 48 minutter og 30 sekunders varighet. Flere barn er inne på verkstedsrommet på GUL avdeling sammen med Mirjam, voksen, som setter i gang en aktivitet med leire som hovedmateriale:

Når en del har gått ut, så tar Mirjam med seg fire barn inn på formingsrommet – jeg vet ikke hva de kaller det – for å leke med leire: Olianna (1,0), Lisabet (1,9), Niklas (2,1) og Anette (1,8). Rommet er ikkje tilrettelagt før de kommer inn. *Dette ser ikke ut til å være planlagt fra i dag morges, men jeg tenker at det er noe Mirjam tar ”i farta” for å sette i gang med en aktivitet.* Mirjam kommenterer at gulvet ikke er vasket, og undrer seg hvorfor. Stolene står på bordet, når døra åpnes og ungene kommer inn. Mirjam setter dem opp i stolene og tar på forklær. De bindes ikke fast, noen er for store. Mirjam deler opp leireklumper til dem, og finner plater. Platene glir på bordet. Mirjam legger et par leireklumper til hvert barn. Litt ulik størrelse. *Jeg må se på videoen hvordan hun deler opp til de ulike.* Etter en kort stund, og før alle har kommet i gang med å kjenne på leira, heller hun en del plastkorker, knapper og andre små gjenstander utover bordet. Etter kort stund supplerer hun med skjell. Jeg registrerer at det står en del tørre leireklumper med slike gjenstander presset ned i leira på en av hyllene. Jeg følger med Lisabet en lang sekvens. Etter å ha puttet en del korker og saker ned i leireklumpen sin, renser hun det vekk igjen, og begynner å dele opp leireklumpen i mindre biter. Hun ruller og trykker. Hun har også en lang sekvens der hun deler opp og gir Olianna de små bitene. *Dette må jeg studere nærmere på videoen.* Jeg ser at Anette ikke har tatt på leireklumpen sin etter ganske lang tid. Mirjam er tett ved Olianna, som er den aller minste. Mirjam supplerer med en boks fjær, som hun strør ut over bordet. Hun samspiller tett med Anette, og kiler henne med en fjær, lar henne kjenne hvor myk den er. Olianna vil ned, og Mirjam vasker hendene hennes i en liten bøtte med klut. De leker med såpevannet lenge. Lisabet glir

lenger og lenger fra bordet med stolen sin, og forkleet sklir ned på armene og hindrer bevegelsene hennes. Men hun holder på. Kaller en av leireklumpene sien for "krokodille" hører jeg. Anette vil også ned. Hun vasker også hendene og leker med såpevannet sammen med Mirjam. Jon Tarjei kommer og vil være med. Han får Anettes plass og en leireklump. Mirjam og han konsentrerer seg om fjær. Han vil sette fjæren fast i leireklumpen sin. Hun viser hvordan den ene siden er spiss og den andre myk. *Stimulerer sansing, jeg tenker at hun vil at han skal koble hvilken ende han skal sette ned i leira, noe han gjør etter en stund. Dette må jeg se nærmere på på videoen.* Han berører nesten ikke leira med fingrene. Så, når Jon Tarjei er ferdig, etter en lang stund skyver Mirjam Lisabet inn til bordet slik at hun får en bedret arbeidsstilling, og trekker arbeidsforkleet mer på plass. Hun kommenterer, nok mest til meg, at de er litt store.

Jeg lurer veldig på hvorfor Mirjam sprer så mange typer materialer utover bordet. Jeg spør henne ikke. Jeg oppfatter at disse andre materialene legger seg mellom barna og leira. Lisabet, som er den eldste, og har arbeidet en del med leire tidligere, velger vekk de andre materialene til fordel for leira, som hun bearbeider ved å dele opp og forme biter som hun ruller (...). Jeg mener å registrere at verken Anette eller Jon Tarjei egentlig arbeider med leira i det hele tatt. Og heller ikke blir oppfordret til det gjennom ord eller handling. I etterkant sier Mirjam at hun var litt spontan med hensyn til å føye til materialer. Det blir mye å rydde da. (Loggbok dag 17)

Mikroanalysen av video-opptakene nyanserer og korrigerer loggboksteksten på flere punkter. Opptakene viser en rekke tette relasjoner mellom Mirjam og barna, og barna imellom. Hovedinntrykket fra feltloggboka, at relasjonen mellom barna og leira avledes eller svekkes av de ulike tilleggsmaterialene Mirjam velger å tilby sammen med leira, sannsynliggjøres. Video-opptaket bekrefter at Anette og Jon Tarjei så å si ikke rører leira, og Videoutdrag 8 nedenfor, viser en del av samspillet mellom Anette, Mirjam, leira, sidekameraten og de andre materialene. Det bekreftes imidlertid ikke at Mirjam ikke oppfordrer Anette til å nærme seg leira. Dette skjer flere ganger ved forsiktig tilrettelegging og Mirjams egen inviterende håndtering av leira.

Videoutdrag 8. Anette, leire og andre materialer – å avlede en relasjon

(20 minutter, 21 sekunder)



8:1 Inngangssituasjon:

Deltakere Mirjam, pedagogisk leder, leire, Anette (1,8), skjell, fjær, en pensel, knapper, medspillere Niklas (2,1), Olianna (1,0), Lisabet (1,9).

Etter at barna er plassert i tripp-trapp-stolene og har fått maleforklær på, og arbeidsplater foran seg, henter Mirjam plastboksen med leire. Fire barn følger interessert med.



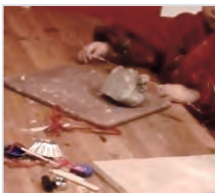
8:2

Mirjam deler opp leire med en streng.



8:3

Anette (1,8) ser fornøyd på sin leireklump.



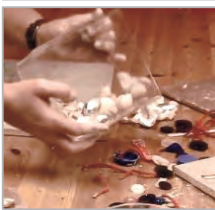
8:4

Anette berører leireklumpen med en ståltråd hun har fått av Mirjam.



8:5

Mirjam gir Anette en sandkakeform. Anette tar formen, men berører ikke leira.



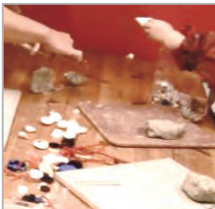
8:6

Mirjam har helt utover en del knapper, og heller skjell fra en plastkubekube på bordet.



8:7

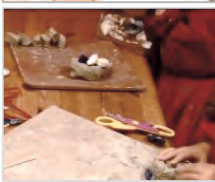
Mirjam tar leireklumpen til Anette og deler opp i to biter. Anette er opptatt av kubene med skjell.



8:8

Anette griper ned i plastkuben og finner et skjell. Hun rekker det mot Mirjam.

Mirjam deler opp den andre delen av Anettes leireklump i mindre biter, og plasserer etter hvert på Anettes arbeidsplate.



8:9

Anette har plassert noen skjell og en knapp på den store leireklumpen, hun sorterer skjellene fra plastkuben.



8:10

Anette gir et skjell til kameraten Niklas (2,1).

Hun rører ikke leireklumpene på platen foran seg.



8:11

Mirjam finner en leireklump og stikker et penselskaft ned i leira. Niklas griper penselen. Mirjam har en pensel til som hun setter i leireklumpen.



8:12

Mirjam gir en annen pensel til Anette, som stikker den i leireklumpen slik Mirjam gjorde.



8:13

Anette kiler seg på kinnet med penselen.



8:14

Mirjam finner en boks med fargete fjær og strør ut over bordet.



8:15

Materialene ligger utover bordet.



8:16

Anette tar et og et skjell fra leireklumpen foran seg. Hun putter skjellene opp i plastkuben sammen med penselen. Hun tar for første gang direkte i en av leireklumpene og slipper den oppi kuben sammen med skjellene. Hun tar en av de små leireklumpene som Mirjam har delt opp til henne og putter etter. Hun finner deretter en fjær og kiler seg under nesa.



8:17

Mirjam: *Vi tar ikke leira oppi der, men skjella kan være.*

Anette drar i maleforkleet, gir tydelig tegn til at hun vil ned.

Mirjam: *Er du ferdig?*

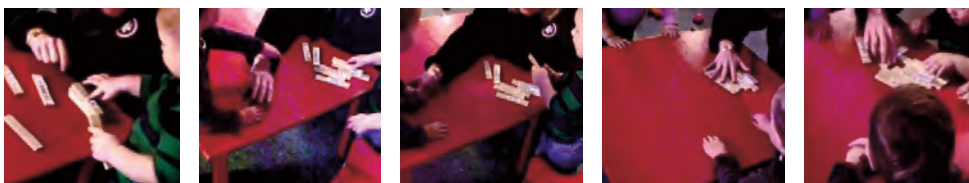
Anette: *Jaa.*

Videoutdrag 8 supplert av sitat fra feltloggboka, dag 17 ovenfor, viser at Anette er tilbakeholden med å ta på leireklumpen i utgangspunktet. Hun er interessert og smiler (8:3) men får ikke tid til å nærme seg klumpen i eget tempo før hun har fått en ståltråd i hånden, og en hel del gjenstander som er lagt på bordet og fanger oppmerksom-

heten hennes. Hun blir raskt tilbudt en metallkakeform (8:5), og etter ca. fire minutter tømmer Mirjam knapper og skjell utover bordet (8:6). Mirjam ser at Anette ikke tar på leira, og deler klumpen hennes opp i mindre biter. Hun tilbyr henne leira i en litt annen form (8:7–8:9). Skjellene fanger hele Anettes oppmerksomhet (8:7–8:10). Dette registrerer Mirjam, og skyver skjellene litt til side, slik at Anette kan fatte interesse for leireklumpene igjen. Mirjam finner en ny innfallsvinkel for å få Anette interessert i leira (8:11). Med skaftet til en pensel lager hun huller i klumpen hun har lagt mellom Anette og Niklas. Anette nærmer seg leira med penselskaftet (8:12), men straks etter bruker hun penselens hår til å kile seg selv på kinnet (8:13). Det er mulig at denne myke kilende bevegelsen til Anette gir Mirjam en impuls når hun i drysser fargerike fjær utover bordet, og gir noen fjær til hvert av barna (8:14, 8:15). Etter å ha lekt litt med fjærene, putter Anette skjellene og knappen fra leireklumpen sin opp i plastkuben der det er noen skjell i bunnen. Penselen puttes også oppi, først etter 18 minutter og 43 sekunder sammen med leireklumpen tar Anette i den direkte med hendene. Hun flytter den store og noen av de små klumpene opp i plastkuben (8:16). Mirjam tar dem ut igjen, og forklarer at det er skjellene som skal ligge i den (8:17). Anette trekker i forkleet og vil ned fra stolen.

Refleksjonen i feltloggbooka ovenfor, at tilleggsmaterialene trolig avleder eller avsporer Anettes noe forsiktige og avventende relasjon til leireklumpen, synes å bli bekreftet i video-opptaket. Det er ikke nok tid til tilnærming før et nytt og interessant materiale presenteres for henne. Samtidig går det fram at Lisabet (1,9), den eldste jenta i gruppen, holdt på med leireklumpen sin uavbrutt i 50 minutter, på tross at hun sitter litt langt fra bordet den siste delen av tiden. Selv om Lisabet bruker tilleggsmaterialene underveis, er det i første rekke leira som har hennes interesse. Mirjam forklarer etter at barna har avsluttet, at disse materialene ble føyet til litt spontant. Det er ikke i førte rekke relasjonen mellom leira og barna som ligger til grunn for valgene som er tatt underveis i denne situasjonen, selv om Mirjams intensjon om å knytte relasjoner mellom leira og Anette var klar. Dette kom fram gjennom måten Mirjam delte opp leireklumpen til Anette og presenterte den for henne. På spørsmål svarer Mirjam at video-opptaket påvirket henne i situasjonen.

Et siste eksempel på relasjoner i samspill mellom voksne, barn og materialer, er *å avvise* som del av voksnes handlingsrepertoar. Dette forekommer sjelden i det empiriske materialet fra feltarbeidet i Kløverenga barnehage, og årsaken til avvisning i den situasjonen som beskrives nedenfor, fra GUL avdeling, er ikke klarlagt. En voksen sitter ved et lavt bord sammen med Jon Tarjei (2,3), og de ser sammen på en bunke kapplastaver med barnas navn klistret på med store bokstaver. Den voksne sitter på kne på gulvet, og Jon Tarjei står ved siden av. De ser ut til å trives og holder på med noe som interesserer begge. Det er en tett relasjon mellom ham, kapplastavene og den voksne. Jon Tarjei har initiativet, og blir støttet av den voksne. Han legger staver oppå og ved siden av hverandre i rekker, samtidig som den voksne spør hvem som har bokstaver de ser på. Video-opptaket viser en gutt på litt over to år, som kjenner igjen ordbilder, som kan peke på, og si en rekke av kameratenes navn ut fra bokstavene. Flere barn kommer bort og interesserer seg for det som foregår, men får lite respons fra den voksne. To av de litt større barna på avdelingen, en gutt og ei jente, er særlig interesserte. De ønsker å delta i leken, men blir fysisk avvist, slik bilderekken i figur 44 nedenfor viser.



Figur 44. Kapplastaver, inkludering og ekskludering.

Kapplastavene, Jon Tarjei og den voksne er i en tett relasjon med hverandre, og stavene virker tiltrekkende på flere av barna. Særlig de to største, en jente (2,2) og en gutt (2,1), vil veldig gjerne være med. I bilde to, figur 44, peker denne gutten på stavene og sier navnet som er limt på en av dem. Både han og jenta er fysisk pågående for å få være med, og etter hvert som de blir avvist, er de på vei til å ta fra haugen med kapplastaver. Det oppstår en konflikt, ikke mellom Jon Tarjei og de to andre barna, men mellom den voksne og de to. Situasjonen ender med at Jon Tarjei sitter i fanget hos den voksne og de fortsetter leken, mens jenta begynner med noe annet og gutten blir stående og se på. Årsak til avvisningen går ikke fram av video-opptaket. Hvilke nye relasjoner som kunne oppstått hvis de to barna hadde blitt invitert inn i samhandlingen er umulig å vite. Det er rimelig å anta at alle de involverte barna erfarer at denne virksomheten foregår best mellom en voksen og ett barn. Bygging og legging av kapplastaver med ordbilder framstår ikke som handlinger der relasjoner mellom barna ses som viktige.

Kategori 2.4 Makt og interesseforskyvninger

Det kommer fram flere uttrykk for maktrelasjoner i det empiriske materialet, fra enkelte indirekte og direkte konflikter eller kampsituasjoner til interesseforskyvninger og sideløpende handlinger, der deltakerne forstår hendelser de er deler av svært ulikt. Dette gjelder både for barna i en rekke ulike gruppekonstellasjoner, og for flere relasjoner mellom de voksne. Også ulik balanse i relasjoner mellom små og store, noviser og veteraner, er del av de læringsforutsetningene som er virksomme i barnehagelivet. Kategori 2.5 beskriver eksempler på slike uttrykk for makt og interesseforskyvninger som er knyttet til materialer, redskaper og formende prosesser.

Direkte *konflikt og kamp* om materialer i relasjoner mellom flere barn forekommer, men er ikke typisk for samhandling i Kløverenga barnehage. Et karakteristisk trekk ved barnehagen er mengden og variasjonen i tilgjengelige materialer, særlig på BLÅ avdeling. Krangel om materialer er derfor ikke knyttet til knapphet på eksempelvis byggematerialer eller materialer å lage noe av, men heller til sosialisering i barnegruppen, der bestemte materialer får en vesentlig rolle. I feltarbeidet registreres det bare en situasjon der det forekommer en tilspisset konflikt når en av guttene bruker truende opptreden overfor en av de andre, for å ta tilbake en oransje perle på vegne av en tredje. At det foregår lignende situasjoner uten at de blir registrert, er sannsynlig. Hoveddeltakere i følgende situasjon, gjengitt i form av transkribering av video-opptak er Brikt (4,1), Eiliv (4,2), Embret (4,4), en boks med oransje plastkuler. Ellers deltar en rekke andre materialer på verkstedsrommet på BLÅ avdeling, og Juni (4,1) forsøker å komme inn i samtalen.

Videotranskripsjon 1. *Kanskje vi skal krige da! – maktkamp om oransje kule*
(3 minutter, 21 sekunder)

Hvem	Sier	Gjør hva
1:1 Brikt		Sitter med en boks oransje plastkuler i armkroken. Han ser i en boks med klesklyper sammen med Eiliv. De småsnakker lavt med hverandre.
1:1 Embret		Sitter tett ved dem og limer saker på et pappstykke. Han tar en klype og limer med limstift. Plutselig snur han seg og stikker en hånd ned i boksen med kuler som Brikt holder.
1:2 Brikt	Embret, IKKE TA FRA DER!	Griper om boksen slik at hånden til Embret ikke kommer opp igjen.
	Han kunne ikke ta fra deen!	Han ser opp mot kameraet, søker blikk fra en voksen. Piper i stemmen, nesten gråter.
1:1 Eiliv	Du kan ikke ta den, det er våres...	Snur seg mot Embret.
1:3 Brikt	Du kan ikke ta fra meg. Du får ikke lov til å ta fra denne.	Reiser seg og stiller seg foran Embret, snakker med gråtestemme. Han rister boksen med kuler foran Embret som sitter og ser opp på ham.
1:2 Eiliv	Den kommer fra Brikt!	Flytter seg nærmere Embret. Snakker med sterk stemme.
1:2 Embret	Men jeg kan ha den.	Ser ned.
1:4 Brikt	Neei.	
1:3 Eiliv	Nå tok du den kulen som hører til opp der.	Strekker hånden ut og griper rundt hånden til Embret, som holder kulen
1:3 Embret	Jo, jeg kan ha den.	Ser sint på Eiliv.
1:4 Eiliv	Nei du kan ikke ha den.	Sint stemme.
1:4 Embret	JO! Jeg kan ha den.	Rykker hånden til seg.
1:5 Brikt	Men han fant den oppi her.	
1:5 Eiliv	Javel, så gi tilbake.	
1:5 Embret	Nei.	
1:6 Eiliv	Jo, gi tilbake!	Setter hendene i siden
1:6 Brikt	Nå må jeg finne meg allerede en ny.	Reiser seg opp og går mot materialboksene.
1.6 Embret		Sitter med kulen han har tatt mellom tommel og pekefinger.
1:7 Eiliv	Han der han tok fra Brikt, han.	Henvender seg til filmeren med ansiktet opp.
1.7 Brikt	Nå har jeg funnet denne, og nå kan	Står opp.

	han aldri mer ta fra meg.	
1:8 Eiliv	Hvis ikke, så får du ikke... får gi tilbake den perla.	Reiser seg også og stiller seg foran Embret, som sitter litt betuttet og alvorlig og ser opp på Eiliv.
1:7 Embret	Det bestemmer ikke du.	Til Eiliv med rolig stille stemme. Han kaster et forsiktig blikk opp på videofilmeren.
1:9 Eiliv	Det er ikke lov å ta fra andre hvis de bruker det. Det var vi som fant på leken. Ikke du kan få leke.	Han forflytter seg i rommet tilbake til der han satt først, ennå stående. Til Embret.
1:8 Brikt	Nei.	
1:10 Eiliv	Du ville bare gjøre som vi skulle gjøre. Ja men da må vi få tilbake perla. For vi fant på leken.	
1:8 Embret		Ser ned og fortsetter å lime.
1:9 Brikt	Og du må putte den oppi limet hvis den skal sitte fast.	Han har et forsonende tonefall. Står med hengende armer foran Embret, som stadig holder i kula.
1:1 Juni	Hva krangler dere om, gutter?	
1:11 Eiliv	Og nå må vi få den tilbake!	
1:2 Juni	Hva krangler dere om?	Sitter på gulvet. Får ikke svar.
1:12 Eiliv	Og hvis vi ikke får den tilbake begynner vi å sloss!	Står tett ved Embret.
1:9 Embret		Ser ned. Så kaster han kula fra seg.
1:10 Brikt	Oj, han hivde kula. Jeg fikk ha kula, jeg fikk ha kula.	Med overrasket lys stemme. Løper etter kula. Med ertesangstemme.
1:10 Embret	Vær så god, jeg vil ikke ha den allikevel.	
1:13 Eiliv	Ville du ikke at vi skulle slåss med deg? Var det det som var problemet?	
1:11 Brikt	For i slåsskampen vår der er det mye slåing og banking!	Går bort til Eiliv.
1:14 Eiliv	Og den som vinner kan få bli med der og den som taper er ikke noe bra og den som vinner er kjempebra. Kanskje vi skal krige da!	Står truende opp, men med litt lek i stemmen likevel. Setter seg ned foran Embret og ser på ham.
1:11 Embret		Sitter stille en stund, men situasjonen glir over i videre lek uten trusler.

Situasjonen i Videotranskripsjon 1 over, har både karakter av maktkamp og posisjonering i kameratflokk og argumentasjon om hva som er lov og ikke. Voksnes stemmer om hvordan man skal forholde seg til det andre bruker i leken skinner igjennom (1:9 Eiliv). I hele video-opptaket inntar Eiliv en maktposisjon og søker å håndheve Briks rett til den kulen som ble tatt fra ham. Samtidig prøver Eiliv ut denne posisjonen i forhold til den eneste voksne i rommet, forskeren med kamera, som ikke griper inn i situasjonen. Eiliv vinner igjennom ved å true med å begynne å sloss (1:12 Eiliv). Han er stor av vekst, plasserer seg fysisk over Embret, som ser ned og kaster kula fra seg (1:9 Embret). Mens Brikt snakker om å finne en ny, og om liming av kula med en vanlig stemme, og demper konfliktnivået (1:7, 1:9 Brikt), øker Eiliv den verbale maktutøvelsen (1:9, 1:11, 1:12 Eiliv). Embret gir seg: Jeg vil ikke ha den likevel (1:10 Embret). Alle tre søker voksenkontakt i løpet av denne situasjonen (1:2 Brikt), (1:7 Embret), (1:7 Eiliv). Hendelsesforløpet er tydelig ubehagelig for Embret, og oppfattes som urettferdig for Brikt. Dette gir mulighet til å posisjonere seg for Eiliv, som mener han bør utøve makt på vegne av Brikt (1:2–1:7 Eiliv). Denne typen sosial utprøving foregår på langt mildere måter i mange situasjoner i løpet av feltarbeidet, der forhandling pågår mellom barna. Utgangspunktet i denne situasjonen var fascinasjonen over de oransje plastkulene, som Brikt i allerede hadde beslaglagt fra et felles materialdepot. Hans intensjon så ikke ut til å være at de skulle brukes til noe spesielt. Han prøvde ut helt andre materialer sammen med Eiliv ved inngangen til denne situasjonen. Videotranskripsjon 1 viser hvordan barns fascinasjon av bestemte materialer eller gjenstander virker inn på samspillet i en gruppe. De oransje plastkulene skal Brikt bare *ha*, og han gir dem en spesiell verdi ved å holde boksen fast i armkroken. Dette ser ut til å trekke til seg også Embrets fascinasjon. De oransje kulene er avgjørende deltakere i relasjonen mellom guttene.

Sosialiseringsprosesser i barnegruppene preges av utveksling og relasjoner mellom små og store, der de mindre inntar *novisens stilling* i forhold til de som kan og mestrer mer. Slike relasjoner kan være preget av makt, der de litt yngre blir definert ut, men også av de yngres perifere deltakelse gjennom observasjon og nærvær i handlingsforløp knyttet til materialer og redskaper. Et eksempel på slike relasjoner fra BLÅ avdeling, foregår mellom flere store jenter i konstruksjonslek og hyttebygging med de store ”vaffelklossene” og tepper, og der en av de litt yngre fra samme avdeling vil delta. Dette går fram av videoutdrag 9:

Videoutdrag 9. Det er VI som har felles! – novisens stilling i relasjoner
(10 minutter, 50 sekunder)



9:1 Inngangssituasjon:
Norunn (5,6), Siv (5,2), Ingunn (5,2) og Sissel (5,4) bygger to hytter med de store ”vaffelklossene” på fellesrommet. De voksne gjør klar til mat Juni (4,1) roper glad ut i rommet.
Juni: *Det er vi som har felles(rommet)!*
Juni sirkler i utkanten av hyttebyggernes virksomhet, og prøver å komme med i leken.



9:2

Juni ser på Siv og Sissel som bygger den nærmeste hytta. Hun tilbyr de store jentene bøylen til en tripp-trapp-stol.

Juni: *Kan vi bruke denne?*

Hun får ingen respons hos Norunn og Sissel.



9:3

Juni forflytter seg i rommet til det andre hyttebyggerlaget.

Juni: *Lager dere hus?*

Norunn: *Ja vi lager hver våres hus. Det her skal være inngangen.*

Ingunn: *Og vi var naboer.*



9:4

Juni betrakter byggeprosjektet til Norunn og Ingunn. Hun sier ingenting.



9:5

Norunn kommer med en turnmatte.

Norunn: *Denne kan vi ha til tak. Og tepper.*



9:6

Norunn har høy ekspertise på å sette sammen de store klossene. Hun setter dem riktig vei slik at «not» og «fjær» passer i hverandre, gir et raskt slag og klossene smetter på plass.



9:7

Siv henvender seg til meg som filmer og spør meg om hjelp til å løfte. Jeg rister på hodet.

Juni: *Skal jeg hjelpe deg, eller?*



9:8

Hun får lov. Men forstår fullt ut sin posisjon på utsiden, for når matta er på plass sirkler hun i utkanten av leken igjen.



9:9

Juni finner en voksen kontorstol og setter seg til å betrakte den videre byggingen. 8 minutter og 15 sekunder etter at hun første gang prøvde å komme inn i de store jentenes lek roper hun til Elisabeth (4,0).

Juni: *Det er VI som har felles!*



9:10

Juni kommer krabbende rundt de store jentenes byggverk. Hun pendler mellom Siv og Sissels hus og Norunn og Ingunns.

Hun forlater fellesrommet sammen med Elisabeth fra RØD avdeling, som er akkurat litt yngre enn henne.

Juni (4,1) prøver å komme inn i leken sammen med de store jentene i deres byggeaktivitet på fellesrommet, som BLÅ avdeling har denne dagen. Hun er tiltrukket av konstruksjon med "vaffelklossene", men like mye av å være del av det sosiale fellesskapet med de store. Hun tilbyr Siv og Sissel byggemateriale som hun har funnet, i form av en bøyle til en av stolene de små bruker når de skal spise (9:2), men får ikke

svar. Juni prøver å komme inn i leken hos det andre byggelaget med et spørsmål (9:3), og får til svar fra Norunn, som understreker at det er "våres hus", en markering av at Juni ikke er med i leken (9:3). Juni gir seg ikke, og synes ikke å miste motet. Hun kjenner lekens regler. Man må kunne leke med, men på de stores premisser. Juni griper sjansen til å vise at hun mestrer å gjøre det som trengs på bygget ved å tilby å løfte på turnmatten (9:7). I mange minutter betrakter hun måten de store jentene arbeider med klossene, teppene og puter, og samtalen dem i mellom (9:9). I siste sekvens av videoutdraget gjør Juni et slutforsøk på å bli innlemmet i leken ved å innta rollen som hund (9:10). Dette er en kjent strategi, og en rolle de yngre ofte tar eller får tildelt i noviseperioden av rollelek. Hun forlater fellesrommet tilsynelatende ved godt mot, etter å ha markert verbalt ved å inkludere seg selv i virksomheten som foregår ved å rope: "Det er VI som har felles" til Elisabet fra RØD avdeling, og kanskje som en erklæring om at hun hører til de store på BLÅ avdeling. Videoutdrag 9 viser at posisjonen som novise innlemmer Junis byggetekniske kompetanse, når hun slipper til og får hjelp. Hun står mange minutter og betrakter hvordan de store jentene håndterer byggematerialet sitt. Hennes interesse for å delta i det sosiale fellesskapet omfatter også interessen for det jentene gjør, for byggingen.

Barn i ulike aldre inntar posisjon som noviser i relasjon til barn som er eldre, i situasjoner som er nye for dem, og i forhold til nye materialer. Et eksempel på en slik mangerelasjonell hendelse, er når to av de minste møter det plastiske materialet deig sammen med større barn. Anette (1,8) og Jon Tarjei (2,3) fra GUL avdeling deltar i, og studerer baking av Lussekatter sammen med RØD avdeling. Hendelsen varer i 9 minutter og 22 sekunder, fra Randi, voksen, deler ut en deigklump til hver, og til Anette og Jon Tarjei kryper ned fra benken. Figur 45 nedenfor viser fem stillbilder fra et video-opptak, gjengitt med omlag jevne tidsintervall gjennom forløpet:



Figur 45. Novisens relasjon til deigen og til de større barna.

Anette og Jon Tarjei får hver sin deigklump, som de andre. Video-opptaket viser at de voksne ikke henvender seg til de to minste en eneste gang i løpet av den tiden de sitter der. De to undersøker deigklumpene sine, kjenner på konsistens, sitter lange perioder og bare holder på dem, ruller dem litt, lar dem ligge på bordet mens de observerer det som foregår rundt seg. De følger med på samtaler mellom andre barn og voksne, og ser hvordan deigen klisser på fingrene til Angelica (3,9), som sitter ved siden av Jon Tarjei. De registrerer oppfordringen fra Randi, voksen, til Angelica om å bruke mel på fingrene for å få vekk klisset. De holder litt på sin egen deigklump, klapper på den, trekker litt i den, og lar den ligge mens de fortsetter å se.

Å delta sammen med de større i baking av Lussekatter gir Anette og Jon Tarjei mulighet til å studere hvordan man baker, å kjenne hvordan deig er mot fingrene, legge merke til samspillet mellom voksne og de andre barna, og å se hvordan de

voksne behandler deigen og hvordan problemer løses. Mel kan gjøre deigen mindre klissete, og de som tar kontakt med voksne får respons. Selv sitter de tilsynelatende passive i største delen av tiden med hensyn til bakeaktivitet. De henvender seg ikke til verken de voksne eller til de andre barna, men blikkretninger, oppmerksomheten deres omkring relasjonene mellom de andre, deigen, rosine og melet, peker mot at det foregår en intens indre aktivitet hos de to. De studerer hvordan samhandling skjer i baking, hvordan de ulike deltakerne forholder seg til hverandre.

Blant de største på BLÅ avdeling er det tydelig at både *alder og status teller*, også uten at de største behøver å utøve makt på en demonstrativ måte som i Videotranskripsjon 1 ovenfor: *Kanskje vi skal krige da! – maktkamp om oransje kule*. Alder gjerne kombinert med fysisk størrelse, gir status i relasjon til kameratene, vist i Videoutdrag 10 nedenfor. Det er imidlertid ikke en statisk maktrelasjon mellom deltakerne i dette eksemplet, og status er heller ikke ensidig bygget på høyere byggeteknisk kompetanse, som er det guttene i eksemplet samhandler om. Den med tilsynelatende høyest status er heller ikke eldst, men har en kombinasjon av ulike ferdigheter og status på andre områder, som virker inn på plassering i flokken. Handlingsforløpet foregår i konstruksjonskroken på BLÅ avdeling, der to byggverk er under utvikling med gutter i to grupper, og der deltakerne glir noe fra gruppe til gruppe. Mindor (4,9), Marius (5,4) og Embret (4,4) bygger og leker sammen, når Joel (5,1) kommer med ivrige bidrag til bygging. Det foregår tydelige statusforskyvninger i samspillet mellom guttene underveis.

Videoutdrag 10. Statusforskyvninger og eierforhold til et byggverk

(8 minutter, 13 sekunder)



10:1 Inngangssituasjon:

Deltakere er Mindor (4,9), Joel (5,1), klosser, treplater i ulik størrelse, plastdinosaurer, gjenbruksmaterialer, en pappsynder, Marius (5,4), Embret (4,4), Brikt (4,1). Det foregår en høylydt lek med plastdyr og dinosaurer i konstruksjonsbygging og rollelek samtidig. Mindor er hovedarkitekt for et husbyggeri som er godt i gang sammen med Marius og Embret.



10:2

Joel kommer til og blir opptatt av måten Mindor legger kvadratiske treplater på gulvet i huset som fliser.

Joel: *Vi må gjøre litt sånn.*

Camilla, voksen: *Så fint dere bygger.*



10:3

Mindor: *Vi har laget alle de sidene der.*

Marius: *Joel, jeg trenger ikke denne.* Han kommer med en plate som er lik den de bygger med. Gir den til Joel, ikke til Mindor.

Mindor: *Da kan vi bruke den.*



10:4

Joel: *Det her kan være senga, der er senga.*



10:5

Mindor: *Og her er ...* [tale høres ikke]



10:6

Joel: *Vi tar bort de..* (litt prøvende først) *Jeg har en kjempegod ide, veldig god ide, en veldig god ide.*

Han begynner å samle inn platene.



10:7

Mindor sitter litt i stuss. Nå er byggverket hans inne i en forandring han ikke har kontroll over. Joel har initiativet. Han argumenterer med en kjempegod ide.

Joel: *En kjempegod ide til å lage tak.*



10:8

Joel tester først platen på langsiden av huset, flytter den så til hjørnet.

Joel: *Det går når jeg setter den der.*

Mindor flytter en dinosaur i to posisjoner, først på hjørnet mot midten av byggverket, men setter den ikke fra seg der. Plasserer den i ytterste hjørne slik at den tynger ned platens anleggspunkt mot underlaget.



10:9

Mindor: *Vi trenger mange tunge ting.*

Han finner flere gjenstander fra gjenbruksboksen, og flytter flere ting ytterst mot kanten av takplatene. Joel følger interessert med.



10:10

Dette er en utprøving av stabilitet, vektstang og vippepunkter i bygging. Mindor har holdt på med dette tidligere. Han tester om dinosaur kan stå i innerste hjørne.

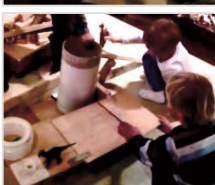
Joel følger med.



10:11

Mindor synes å ha større innsikt i balansen for platene enn Joel har.

Likevel aksepterer han Joels utprøving på det som opprinnelig var Mindors og Marius' bygg. Marius har veket plassen for Joel.



:12

Mindor kommer med en stor pappsyylinder.

Joel: *Nei, det der blir ikke bra.*

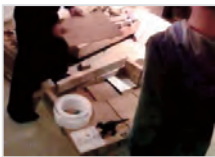
Mindor: *Jo... Den må stå på taket.*



10:13

Joel tar vekk sylindren.

Mindor står og ser mens Joel henter en ny takplate.



10:14

Joel fortsetter med taket etter samme prinsipp som han har begynt. Mindor står med hengende armer.



10:15

Mindor snur seg vekk fra sitt bygg, som nå er like mye Joels, og vender seg mot det de andre kameratene holder på med rett bortenfor. Han setter seg etter hvert ned med fokus på det som skjer der borte.



10:16

Joel fortsetter. Han strekker armene opp over hodet når hele taket er på plass etter hans system. Han påkaller Mindor og de andre guttenes oppmerksomhet.



10:17

Mindor roper: *Pipa!*
Han viser til den store pappsynderen han ville innlemme rett før.
Joel: *Pipa skal på plass til slutt.*
Joel tar papprøret fra Mindor og setter det på midten av taket. Han plasserer røret og er tilfreds med at taket ikke raser.



10:18

Mindor: *Jeg tenkte oppå der.*
Mindor peker på den runde formen på plastspolen.
Den blir ikke flyttet.
Joel: *Sånn er piper egentlig.*



10:19

Joel: *Mindor!*
Joel vil bygge videre. Mindor står med hengende armer og ser på igjen. Vender seg så mot det andre bygget og de andre guttene. Samtidig raser taket.



10:20

Mindor: *Nå må jeg begynne på nytt!* Han slår ut med armene.
Joel: *Jammen jeg og...*
Mindor: *Jeg sa jo det!*



10:21

Mindor: *Det er kjedelig å lage gamle hus.*
Joel ser på ham, lyttende.
De starter opp byggeprosessen igjen sammen.

Mindor (4,9) er stor av vekst, og en erfaren huskonstruktør. Sammen med Marius (5,4) og Embret (4,4), to gutter som er mindre rent fysisk, leker han og flere med store plastdyr og dinosaurer rundt det bygget som han er i ferd med å oppføre (10:1). Joel (5,1) kommer til og engasjerer seg i byggingen og leken (10:2). Relasjonen mellom Mindor, bygget og Joel er tett, og den skyver litt etter litt Marius og Embret ut i utkanten av leken. Under hele video-opptaket enten sitter de rett ved og ser på, eller beveger seg og leker i utkanten av byggeplassen (10:2–10:18). Mindor bekrefter Joels deltakelse (10:3) ved å si ”vi har laget...” til Camilla, den voksne som

kommenterer bygget deres. Embret (4,4) støtter den høye statusen til Joel ved å komme med byggemateriale fra det andre bygget (10:3). Bygg- og rollelek glir inn i hverandre (10:4–10:5), og i neste situasjon (10:6) tar byggingen større fart. Joel presenterer en god ide for Mindor, først prøvende, og ettersom Mindor ikke protesterer handler han. Han fjerner en del av det som Mindor, og han selv har bygget, og kommer med en alternativ løsning til tak (10:7–10:8) ved å bruke større plater. Mindor har arbeidet en stund for å få de mindre platene til å ligge, og har erfaring med at platene vipper hvis ikke likevekten balanseres nøyte. Mindor tester stabiliteten til den takplaten som Joel har plassert i hjørnet med en dinosaur (10:8), der han lar den stabilisere platen med vekten sin. Som en logisk konsekvens av måten å bygge tak på, sier Mindor: ”Vi trenger mange tunge ting” (10:9). Her har Mindor en kompetanse og forståelse av situasjonen i samspill med materialene som Joel ikke har i like sterk grad. Joel følger interessert med i Mindors samhandling med materialene (10:10–10:11). Joel fortsetter å gjennomføre sin ide om å bruke de store treplatene til tak på neste del av bygningen. Mindor er avventende men sier ikke noe imot denne dreiningen i byggeprosessen. Han respekterer Joels handlinger. Joel bruker ikke makt for å få denne posisjonen, han bare har den. Mindor kommer med en stor pappsyylinder (10:12). Hans og Joels ideer ser nå ut til å gå i noe ulike retninger og Joel protesterer først verbalt (10:12) og så praktisk ved å ta vekk sylindren som Mindor har plassert inne i huset (10:13). Joel tar over initiativet, og Mindor ser ut til å miste interessen (10:14–10:16). Mindor vender seg til den andre gruppen av gutter (10:15). Joel fortsetter med taket, og lykkes med å dekke hele flaten, han løfter armene i glad seiersgest, og påkaller de andre guttene (10:16). Mindor blir interessert igjen. Den hele takflaten gir tydeligvis assosiasjoner til at sylindren kan brukes til pipe på huset, og Joel finner idéen god (10:17). Mindor har ideer om en annen plassering: ”Jeg tenkte oppå der”, han peker på den runde plastspolen som ligger som vekt for å tyngde ned takplaten nær hjørnet. Det kan være et uttrykk for at han vurderer papprørets tyngde i forhold til tak-konstruksjonen, og også at en mulig formlikhet mellom spolen og sylindren har bidratt til denne tanken hans (10:18), men Joel slår fast at piper skal stå på midten av hus: ”Sånn er piper egentlig”. Joel befester gjennom dette sin status og dermed makt til å definere, og selv om Joel gjerne vil ha Mindor med i videre bygging, er han ikke så interessert lenger (10:19). Vekten av den platen Joel nå legger på pappsylderen som står midt på taket, får hele tak-konstruksjonen til å rase sammen (10:19). Mindor gir uttrykk for oppgitthet, og omtaler nå bygget som sitt ved å si: ”jeg” må begynne på nytt (10:20), og understreker dette med: ”jeg sa jo...”. Det har skjedd en statusforskyvning fra Joel til Mindor, i kraft av sin kompetanse angående likevekt, belastning og plassering av vitale elementer i konstruksjon av hus. Joel aksepterer forskyvningen, som understrekes verbalt ved at Mindor sier at det er kjedelig å bygge opp igjen ”gamle hus” som har rast (10:21). De går deretter ivrig sammen om å bygge videre, eller bygge om, eller bygge nytt, med en ny likevekt i statusforholdet, men med mulighet for ytterligere statusforskyvninger.

I situasjonen i videoutdrag 10, over, møtes ulike ideer om hvordan bygging med klosser og plater skal utføres. Det oppstår forskjellige interesser i det felles byggeprosjektet. En slik *Interesseforskyvning*, der deltakerne i et handlingsforløp har ulike ideer om hva som faktisk foregår, forekommer ganske ofte i det empiriske materi-

alet. Slike interesseforskyvninger er vanlige mellom de minste barna, og i relasjoner mellom barn med ulik alder. I videoutdrag 11, nedenfor, foregår en slik interesseforskyvning i forlengelsen av forløpet som er beskrevet i videoutdrag 4, *Gutten med spaden*. Deltakere i det påfølgende utdraget fra samme video-opptak er fortsatt en stor spade med aluminiumsblad, sementstein på sandflaten, Ole Morten (3,2) og i videoutdrag 11, *Jeg skal hjelpe deg! – interesseforskyvning*, inntar Juni (4,1) en hovedrolle. Det foregår flere forløp samtidig i videoutdrag 11. Ole Morten (3,2) fortsetter sin flytting av sementstein på stor spade med aluminiumsblad der de to sementsteinenes tyngde fører til at spaden som fraktrøsk har en vinkel mot underlaget som gjør den tung å skyve. Ole Morten velger derfor å vippe steinene av spaden før han kommer til stedet der de tidligere frakterundene ender. I det han vipper steinene av spaden på det nye stedet, kommer Juni (4,1) løpende til og sier: ”Jeg skal hjelpe deg”:

Videoutdrag 11. *Jeg skal hjelpe deg! – interesseforskyvning*

(3 minutter, 23 sekunder)



11:1 Inngangssituasjon:

Utdraget er et direkte påfølgende utdrag etter videoutdrag 4, *Gutten og spaden*.

Deltakere er Juni (4,1), Ole Morten (3,2), spaden, sementstein og sandflaten.

Ole Morten vipper spaden i loddrett posisjon.

Steinene glir av spadens blad.

Juni reiser seg og kommer løpende.

Juni: - *Jeg skal hjelpe deg!*



11:2

Juni løfter opp spaden som ligger ved siden av Ole Morten i det han bøyer seg og skal til å løfte en stein og legge på spaden. Hun holder spaden. Ole Morten står med armene hengene rett ned og ser på henne. Hun gjør tegn til at han skal legge stein på spaden.



11:3

Juni: *Skal jeg prøve å bære denne?*

Juni: *Ta to oppå da!*

Ole Morten løfter en stein og slipper den ned på spadens blad.

Juni: *To, to, en til.*

Ole Morten slipper ned en stein til.



11:4

Juni løfter spaden opp fra underlaget. Hun holder i spadens skaft tett ved bladet. Hun legger spadeskiftet an mot låret og løfter ved å legge kroppen mot skaftet som klemmes mellom låret og kroppen.

Ole Morten står og ser.



11:5

Juni vipper spaden i loddrett posisjon mot underlaget.

Steinene glir av.

Ole Morten står med hengende armer og ser på.



11:6

Juni ser på Ole Morten.

Ole Morten: - *også denne andre...*

Juni: - *Så skal det være tre på.*

Ole Morten løfter en sementstein og kaster den ned på spadens blad.

Juni slipper før skaftets rekyl treffer

Ole Morten: - *Den skal bare ligge der.*



11:7

Juni peker mot neste stein.



11:8

Ole Morten bøyer seg tar raskt opp steinen og kaster den presist på spadens blad.

Juni: - *Nå skal jeg prøve.*



11:9

Juni bøyer seg. Hun holder med en hånd på hver side av spadebladet nærmest håndtaket. Prøver å løfte. Hun bruker mye krefter. Bladet løftes ikke. Ole Morten står og ser med armene rett ned.

Juni skifter grep og holder en hånd ytterst på spadens blad.



11:10

Med og den andre et stykke opp på skaftet.

Juni løfter spaden med tre steiner på.

Juni: - *Jeg greide!*

Ole Morten står og ser med armene rett ned.

Juni vipper på spaden. De tre steinene glir av.



11:11

Ole Morten beveger seg raskt rundt spaden som Juni holder. Han løfter en stein og slipper den ned på spaden, legger den til rette, løfter en stein til og slipper på spaden.

Juni: - *Ikke en til!*

Ole Morten: - *Jo.*

Juni: - *Jeg skal bare ha en.*



11:12

Juni vipper den andre steinen av, og løfter spadebladet med en stein.

Juni: - *Jeg greide det jeg, vet du! Der vant eneren. Eneren vant!*

Steinen glir ned fra spaden. Juni tar spaden.

Ole Morten løfter steinen bort mot spaden, men Juni tar med seg spaden og begynner å grave.

Ole Morten slipper steinen rett ned. Ser på steinen som ligger på sandflaten. Han løfter den opp igjen.



11:13

Ole Morten flytter steinen bort til de tre steiner som ligger rett ved det stedet der han plasserte de første steinene. Han flytter flere steiner og stabler dem sammen.



11:14

Ole Morten plasserer steinene på hverandre.



11:15

Ole Morten vipper den øverste steinen så den dekker over de som ligger under.



11:16

Ole Morten løfter opp en femte stein og bærer den fram til stabelen av steiner.



11:17

Ole Morten reiser seg opp, børster hendene mot hverandre og går fra steinstabelen.



11:18

De røde og rødgrå steinene ligger ordnet oppå hverandre på den gråbrune sandflaten.



11:19

Juni sitter på knærne og beveger den store spaden fram og tilbake slik at bladet glatter sandflaten.

Ole Morten ser på en kort stund med armene rett ned. Han snur seg og går.

Ole Morten er i ferd med neste handling i sitt forløp, nemlig å løfte en av de tidligere fraktete steinen opp på spadens blad, i det Juni griper den og starter sitt forløp, der hun øyeblikkelig involverer Ole Morten (11:2). Han blir overrasket over inngrepet i prosessen, men protesterer ikke. Hun gir tegn til at han skal fortsette det som hun, etter all sannsynlighet, antar at er deres felles prosjekt. Hva hun tenker seg dette går ut på viser seg (11:3) når hun spør: "Skal jeg prøve å bære denne?", og straks kommanderer ham til å ta to steiner opp på spadens blad. Relasjonen mellom Ole Morten og spadens blad har blitt svakere, ettersom den er fysisk tett knyttet til Juni, istedenfor til ham. Hun holder den, og hun virker sammen med den med hele kroppen, når hun løfter den med de to steinene på (11:4). Ole Morten utfører Junis beskjeder fortløpende, men synes å stå undrende til den retningen handlingsforløpet tar (11:4–11:11). Mellom hver beskjed står han med hengende armer og betrakter det som nå er Junis prosjekt sammen med sementsteiner og spade. Hun forflytter ikke steinene på flaten, slik han var i ferd med å gjøre, men løfter dem på stedet, med spadens blad som redskap og Ole Morten som håndlanger (11:3, 11:6, 11:8). Han utfører handlingen, som han nå har gjort mange ganger, med stor presisjon (11:6, 11:8). Juni har erfart hvordan spadens skaft gir henne en rekyl når steinen treffer bladet (11:3), og slipper spadens skaft rett før steinen treffer (11:6). Juni skyver ikke stein med spadens blad, hun løfter (11:4, 11:9, 11:10), og hennes ide er å løfte flere og flere steiner ved hjelp av Ole Morten og spadens blad. Det tyngste løftet foregår (11:9 og 11:10) når det er tre steiner på spadens blad. Juni justerer hendenes plassering på spadens blad, og bruker et hensiktsmessig håndgrep, både på spadens skaft og bladet (11:10) og klarer å løfte opp spadens blad cirka ti cm fra underlaget. Ole Morten, som nå fatter hvilken ide Juni gjennomfører, er klar for oppgaven hun har tildelt ham, og vil fortsette å løfte flere steiner opp på spadens blad, men Juni stopper ham (11:11). Hun er i avslutningen av løftehandlingene, og definerer løfting av steinene som en konkurranse mellom antall steiner som løftes (11:12) og begrunner avslutningen ved å proklamere at "Eneren vant". Ole Morten står med den steinen hun nå ikke ville ha på spadens blad, og slipper den ned (11:12). Han ser på steinen på sandflaten, og kobler tilbake til sitt eget prosjekt som ble skjøvet i bakgrunnen til fordel for Junis, som han ble trukket inn i. Nå har hun forsvunnet med spadens blad, og han kan ikke bruke den som frakteredskap. Han løfter steinen opp igjen, og bærer den bort til de to steinene han vippet av spadens blad ved inngangen til videoutdrag 11, før Juni begynte å "hjelp" ham. Han stabler steinene i en fin bunke (11:13–11:17). Ole Morten henter og plasserer alle steinene han har fraktet gjennom hele forløpet, og det er tydeligvis viktig for ham at de danner en samlet form på sandflaten (11:18) før han kan forlate dem. Før det skjer, ser han mot Juni og mot spadens blad, som satte i gang hele hendelsesforløpet, eller forløpene som forgikk delvis parallelt, delvis innvevd i,

og delvis forskjøvet i forhold til hverandre, i relasjonene mellom gutt, spade, sand, sementstein, jente, spade, gutt, sementstein, og sandflate.

Maktrelasjoner og interesseforskyvninger forekommer ikke bare mellom barna i samspill med materialer og redskaper. Mellom voksne i barnehagen er det forskjeller i status, som i barnegruppene, og det skjer forskyvninger i maktforhold og interesser, etter hvilke typer samhandling som foregår. Relasjonene mellom de voksne veksler med formell og reell kompetanse, og etter hvilke arbeidsoppgaver som utføres i hvilke omgivelser. Makt i relasjoner mellom barn og voksne er belyst i figur 44 ovenfor, i eksemplet med Kapplastavene, og det er flere eksempler i det empiriske materialet på ulike typer maktrelasjoner også mellom barn og forsker. I situasjonen *Gutten og hammeren*, beskrevet i feltloggboka, dag 3, gjengitt under kategori 2.1 i dette kapitlet, ligger makten over situasjonen hos barnet. Forskeren har beveget seg inn i guttens omgivelser, og forskeren behandles som enhver ny voksen som ikke kjenner reglene i barnehagen. Det samme maktforholdet kan sies å gjelde når barnas rett til å definere om de vil bli filmet av forskeren blir respektert. Omvendt forholder det seg når forskeren filmer de minste, og de barna og voksne som ikke tør si fra, og dermed avgrense forskerens tilgang til å observere deres handlinger. Det er flere eksempler på opplevelse av ubehag og usikkerhet i relasjonen mellom forskeren og de som blir filmet og observert. Makt i disse relasjonene utøves gjennom tilstedeværelse, og med redskapene videokamera, fotoapparat og gul notatblokk.

Kategori 2.5 Å bruke mellomrommene

I løpet av en barnehagedag er det en rekke overganger mellom de ulike fasene i dagens rytmer for både barn og voksne. Overganger skjer mellom lek og rydding, rydding og måltid, fra møte til pause, eller fra mat til rydding på kjøkken, fra innetider til utetid, og i personalets pausetid. Når noen voksne og barn har gått ut og andre er i ferd med å gå ut, eller skal til med andre typer gjøremål, kan det oppstå mellomrom i dagsrytmen som gir mulighet til samtaler og handlinger som er mindre kontrollerte enn de planlagte og rutineene. I disse mellomrommene foregår korte og intense samtaler mellom voksne, og mellom voksne og barn oppstår meningsfylte samhandlinger. Barna sammen bruker disse overgangene i dagsrytmen som frirom til lek, eller de skaper seg slike mellomrom ved skifte i aktiviteter, og ved å trekke seg tilbake med helt egne sysler. Det empiriske materialet viser at en del overganger kan arte seg som lite interessant venting, mens det i mange oppstår samhandling og knyttes relasjoner som innebærer noe annet enn det som kom før og er planlagt etter.

En del av mellomrommene oppstår ved kjøkkenbenken innerst i fellesrommet, og første enkle eksempel er en *vanndialog ved kjøkkenbenk*, som oppstår mellom et barn og en voksen når de rydder opp etter maten på BLÅ avdeling.

Etter mat skyller Anna (4,4) yoghurtbokser og melkekartong sammen med Haldis, voksen. Hun leker lenge med vann. En skje under vannsøylen. Haldis har sett hvor fint vannet stråler ut, – som en boble, har Anna sagt. Haldis fotograferer.
(Feltloggbok dag 4)

En helt dagligdags rutine får lov til å ta tid, slik at den voksne og barnet som har oppgaven sammen denne dagen, oppdager vannstrålens formskapende møte med en skje. Både Anna og Haldis ser og gleder seg, og Haldis dokumenterer Annas og vannstrålens lek med skjeen.

Samtale ved kjøkkenbenken foregår mellom tre voksne, en fra BLÅ avdeling og to fra RØD. Utgangspunktet for samtalen er filmopplevelsen de to fra RØD avdeling har hatt sammen med barna samme formiddag. Filmen vises fra en DVD på den bærbare datamaskinen som står på et lavt bord med fritt gulv foran. Utdraget fra feltloggboka omfatter observasjon av overgangen mellom filmdans og matøkt på RØD avdeling, og går direkte over i en kort samtale ved kjøkkenbenken:

Her er arbeidsøkt over, og det rigges til mat. DVD-en står på ennå. Det er Jon Roar Bjørkvolds: "Når øyeblikket synger" (1999). Jentene følger bilder og rytmer fra sekvensene fra Afrika. De vugger i kroppen, en av dem løfter armene, beveger seg. Målfrid holder ett barn i hver av hendene, vektoverføring. Birte sier at maten er klar, men at de som vil, bare kan fortsette. De ser og danser en stund til og går til mat.

Samtale ved kjøkkenbenken, Hege, Målfrid, Tone.

Jeg kommer midt i en samtale som springer ut av filmen de har sett. Tone og Målfrid snakker om det vakre. Hege har stoppet på vei inn til sine med en matboks.

Målfrid: - Å tillate seg det vakre i det vanlige. Sånn som de sier i Reggio. Måten de gir prosjektene sine navn på: "En skygges fødsel og død"

Hege: - Vi skaper ikke rom for den slags språk.

Målfrid: - Kanskje sist gang: "I bruddet mellom konkret og abstrakt". En tittel som speiler noe mer. *Jeg tenker at dette er en voksen tittel. Ikke noe barna umiddelbart kan forstå, slik som tilfellet er med tittelen som ble referert til fra Reggio. Det var et sitat fra ett av barnas utsagn. Ingen barn bruker begreper konkret og abstrakt. Barna skal også eie det prosjektet deres heter!*

Hege: - Tittelen vil jo si noe om hva vi velger. Det rasjonelle fokuset, språket blir deretter.

Målfrid: - Det kan være flere lag. Vi jobber med flere lag.

Hege: - I det øyeblikket vi sier – nå skal vi jobbe med matematikk –, påvirker det språket vårt.

Målfrid: - Når vi jobber med kroppen ut fra det, blir det estetisk. Det rytmiske blir ikke bare rytme – ikke bare matematikk. Har du lest Anna Palmers doktorgrad?

Hege: - Jeg så et TV-program, sønnen min var så opptatt av det, det topologiske, som har med plassering i forhold til hverandre. Hvis oppgaven er å tegne et ansikt bare fordi man skal lære matematikk, blir situasjonen en annen. Språket styres av hva vi har i fokus. *Her må jeg ta opp tråden i samtale med disse tre. Tone nevnte språket og estetikken før hun gikk og satte seg til matbordet sammen med ungene. Målfrid er intenst samtaleglad. Morsomt å høre på refleksjonene.* (Feltloggbok dag 12)

Sitatet fra feltloggboka viser hvordan samtalen mellom noen tilsatte i Kløverenga barnehage kan falle i mellomrommet mellom kjøleskapet og måltidet med barna øyeblikket etter, stående med matboksen i hånden. Referansen til Reggio Emilia viser at filosofien derfra er referansepunkt for barnehagens virksomhet. Refleksjon omkring det estetiske, skjønnheten i språket, som ikke skal fungere bare på en måte men har flere lag, er framme. Det er også det verbale språkets avhengighet hvis innfallsvinklene til arbeidet begrenses av bestemte fagområder, slik Hege viser til med fokus utelukkende på matematikken. Her knytter Målfrid det estetiske til kroppen og til det rytmiske og matematikk, slik at arbeidet kan henge sammen. Dette er også Heges poeng. Forskerstemmen deltok ikke i samtalen ved kjøkkenbenken i dette tilfellet, men kommer fram gjennom refleksjonen i kursivert tekst i utdraget fra feltloggboka. I første refleksjon handler det om språkets funksjon ved navngiving av, og bruk i prosjektarbeid med barna, som Målfrid bringer på banen ved å vise til Reggio Emilias prosjekter. Hege mener at de selv ikke skaper rom for den slags språk, noe Målfrid kommenterer at de gjør "kanskje sist gang". Målfrids eksempel på et mulig

åpnere språk i prosjektittelen ”I bruddet mellom konkret og abstrakt”, får meg som forsker til å reflektere over ulikheten mellom denne tittelen og titler på kjente prosjekter fra Reggio Emilia. I Reggio er titlene konkrete og hentet fra barnas formuleringer, i motsetning til formuleringen Målfrid viser til, som oppleves barnefremmed i følge loggboka. Den korte samtalen åpner for en rekke meningsfylte problemstillinger som gir innblikk i barnehagens bevegelser fra det helt konkrete til teoretiske og filosofiske spørsmål, som ”Å tillate seg det vakre i det vanlige.”

Pausesamtaler gir innblikk i noen av de mellomrommene som personalet skaper og bruker i løpet av dagene i Kløverenga barnehage. Enkelte dager fungerer pausene som ren rekreasjon, pause for å ta pause. Andre dager gir pausene mulighet til teoretiske refleksjoner og åpne idemyldringer som får konsekvenser for det videre arbeidet i personalgruppene og med barna. Grunnstemningen i Kløverenga barnehage finnes også på personalrommet:

Jeg deltar i pausen på personalrommet. Det sitter fire der når Haldis og jeg kommer. Flere kommer til og skifter etter hvert. Det er en fri og løssluppen stemning. Ideer flyr fram og tilbake. Livlig og positiv. Det virker som de har trygghet på hverandre. (Feltloggbok dag 1)

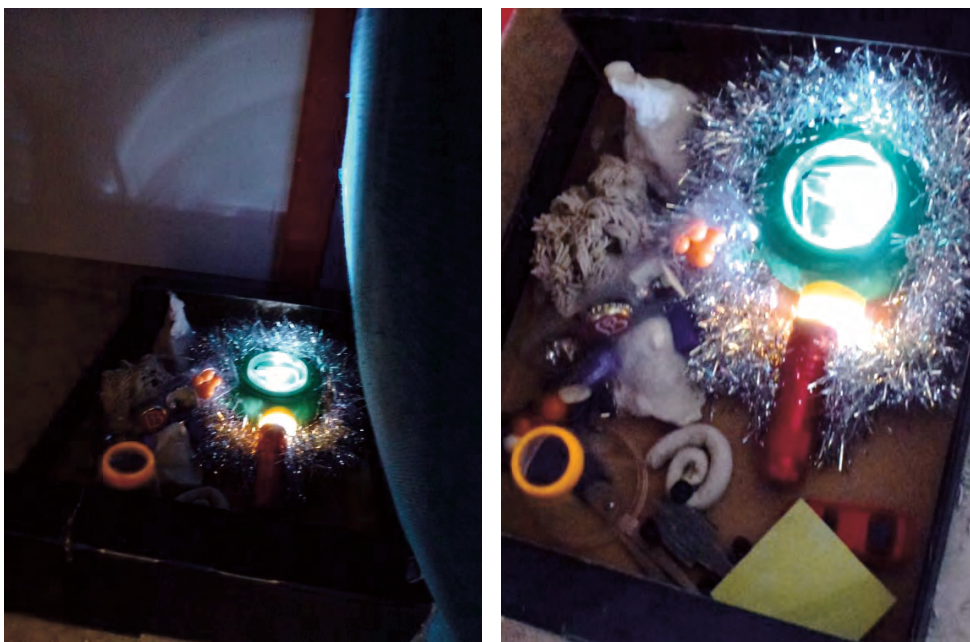
Det viste seg raskt i det empiriske materialet at forskerens tilstedeværelse skapte en ny type mellomrom, særlig i relasjoner til de pedagogiske lederne, og som de ønsket å bruke. Disse kan kalles lufteventiler i samtale med en utenforstående med et ferskt blikk på barnehagen, slik det kommer fram i utdraget fra feltloggboka nedenfor:

Hege og jeg snakker om de ulike rollene de forskjellige i personalet kunne hatt. Hun er utdannet som atelierista [fra Sverige], og Målfrid har gått pedagogista-kurs. Men med avdelingsleder-ansvar, er det ikke enkelt å få utnyttet den kompetansen og bruke tid på dette. Hege forteller også at hun har vært så lenge i barnehagen at det er vanskelig å stille de rette spørsmålene ofte. En blir vant til at slik gjøres ulike ting. (...) Hege opplever også at de ulike avdelingene er mer atskilte nå enn tidligere. Det skjer ikke så mye spennende på tvers av hele huset. Det er også slik at noen går bedre sammen enn andre i personalet, så da driver en litt mer hver for seg. Det hadde vært interessant å diskutere de ulike rollene i personalet, om det burde gjøres noe for å endre. Hege nevner også barnehagens økonomi. Den er ikke god, og de må fylle opp plassene helt til det ytterste. 21 barn på BLÅ avdeling nå. Hege opplever et dilemma mellom idealene, den filosofien de er så opptatt av og det som er mulig å få til innenfor rammene. Jeg forteller litt av det jeg har sett gjennom dagene. Lysleken med lommelykter. At de ser ut til å ha en gjennomgripende holdning til barnas selvstendighet for eksempel. Hege blir glad for det, og ønsker at dette er slikt som jeg kan formidle til hele personalgruppa. ***Jeg tenker at nå må jeg være forsiktig og ikke si alt for mye. Poenget er jo at jeg skal se hva de gjør i forhold til det jeg kjenner fra Reggio Emilia, og ikke bidra til å dytte dem i noen retning akkurat nå. Samtidig skylder jeg dem å ta del i refleksjonen om sin egen hverdag og innsikt i det jeg kan se. Dette er et viktig forskningsetisk og metodisk spørsmål som jeg må drøfte nøye.*** (Feltloggbok dag 3)

Sitatet fra feltloggboka, dag 3, synliggjør en problemstilling som opptar de pedagogiske lederne i flere slike samtaler, nemlig på hvilken måte Kløverenga barnehage utnytter den faglige kompetansen som finnes i personalgruppa. Den formingsfaglige kompetansen som Hege besitter, både håndverksutdanning og i tillegg atelierist-utdanning fra Sverige, blir ikke utnyttet fullt ut. Årsaken finnes, i følge Hege, i de tilvante måtene å organisere arbeidet på. Kløverenga har gjort endringer gjennom

historien, men det går fram av denne og lignende samtaler, at det er vanskelig å forandre på strukturer som kan føre til ulik behandling av de forskjellige i personalet. Dette er på tross av de store forskjellene i både formell og reell kompetanse mellom dem. En annen årsak Hege peker på er trang økonomi, som fører til mange barn per voksen og knappe rammer til å følge opp ideer og idealer. Den formingsfaglige kompetansen som barnehagen har til rådighet i sitt personale kommer ikke barna til gode i den grad det hadde vært mulig med bedre økonomiske rammebetingelser eller større endringsvilje innenfor eksisterende rammer, eller helst begge deler. De forskningsmetodiske refleksjonene i utdraget fra feltloggboka, dag 3, ovenfor, beskriver et opplevd dilemma som oppleves i løpet av hele feltarbeidet.

Barna både skaper og bruker mellomrom som tidvis er utenfor de voksnes kontroll. Dette skjer i ulike typer lek, og de voksne gir mulighet til dette ved å respektere at barna kan velge å lukke dører, for av og til å være utenfor de voksnes fokus. Dette betyr ikke at de voksne oppmerksomhet ikke oppfanger utrygge situasjoner som kan oppstå, men de opptrer ikke unødig kontrollerende. Et eksempel på et formingsuttrykk skapt i et slikt mellomrom er *Installasjon med lommelykt*, gjengitt i figur 46 nedenfor. Sofus (5,1) har noe interessant gående under et lite bord i det tidsrommet BLÅ gruppe samler seg til fellestid. Han starter sin organisering av materialer, gjenstander og redskaper før det blir gitt beskjed om samling, og fortsetter i et intenst tempo mens de andre barna setter seg. Ved å ikke påkalle oppmerksomhet lager han mellomrommet sitt litt større, og bruker tid inn i samlingsstunden for å gjøre ferdig installasjonen. Denne står og lyser under bordet når han setter seg med de andre:



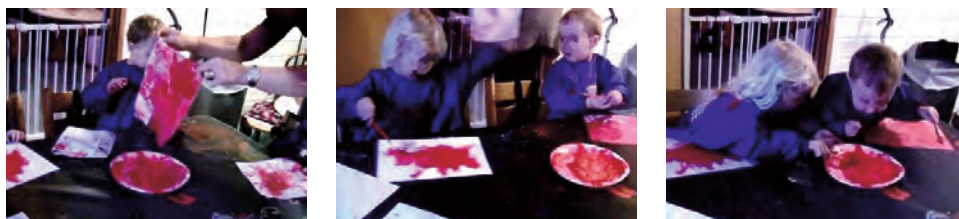
Figur 46. Installasjon med lommelykt under det røde bordet.

I et mellomrom mellom flere organiserte aktiviteter på BLÅ avdeling lager Sofus (5,1) en installasjon med lommelykt. Esken med de interessante og vakre tingene

han har stilt sammen står kamuflert bak en blågrønn pute under det lille røde bordet. Han samler ting og plasserer dem i en flat eske, slik at de virker sammen. Som helhet danner de et stemningsfullt landskap bak den blågrønne puten under bordet. Ved nærmere betraktning består installasjonen av leiregjenstander som Sofus selv og andre barn har formet, en gjennomskinnelig plasteske med flere rom, der han har plassert flaskekorker, noen oransje perler og en uidentifiserbar gjenstand hentet fra gjenbruksmaterialene. Et transparent plastrør er fylt med knapper og steiner i ulike farger sammen med litt lilla silkepapir. To små lekebiler er tatt med. Sondre har føyet til fire redskaper: en saks, en rød, lysende lommelykt, to forstørrelsesluper av plast, der det ene har en markert oransje kant som skaper en sirkel, og den andre er grønn med innebygget lys. Komposisjonen domineres av lyset og en sirkelformet glitterkrans som omslutter den grønne lupen med lys, og som i tillegg er belyst av den røde lommelykten. Leiregjenstandene er plassert i en buet form fra venstre øvre hjørne av esken, og omslutter halve glitterkransen. En lysgrønn Post-it-blokk danner en diagonal flate inn fra høyre hjørne mot den røde lommelykten. Den røde bilen som ligger litt under denne grønne flaten, står vinkelrett på lommelyktens røde avlange form. De fleste avlange elementene peker mot lyssirkelen, som er forbundet formmessig med en leirespiral og den oransje sirkelen, som knyttes fargemessig til de oransje perlene, som igjen leder inn mot lyssirkelen. Dette er en skatt.

Sofus velger tydeligvis materialer og redskaper han finner fascinerende, og setter dem sammen på en helt bestemt måte. Iveren han legger for dagen, og at han stikker seg litt vekk for å gjennomføre idéene sine før han kan gå og sette seg med de andre, tyder på at dette er en engasjerende estetisk virksomhet. Den skissemessige formale analysen av installasjonen som er gjort ovenfor, peker mot at gjenstandene er valgt ut med omhu, og at de spiller sammen i en helhet ut fra kompositoriske prinsipper.

Et siste eksempel på barnas utnytting av mellomrom viser samhandling og humor mellom de aller minste. Av ulike årsaker må de ofte vente i forbindelse med avbrudd i det de holder på med. Også i avslutningsfasen av en aktivitet, når de voksne eksempelvis vasker et etter et av barna, venter de andre på å bli løftet ut av stolene som de ikke kommer ned fra selv. Følgende hendelse, gjengitt i figur 47 nedenfor, er hentet fra slutten av et lengre video-opptak, og viser samspillet som oppstår mellom to barn når Mirjam, voksen, som har fulgt disse barna tett i en malesekvens, forlater Niklas (2,1) og Emely (2,2) for å vaske rød maling av Mildrid (1,3).



Figur 47. Humor mellom Niklas og Emely i et mellomrom fri fra voksne.

Bildene over viser tre utsnitt av samspillet mellom Niklas og Emely. Tidligere i prosessen har de ikke vist mye interesse for hverandre, men i hovedsak kommunisert med Mirjam, voksen. Samspillet direkte dem imellom starter når Mirjam forlater

dem, først med maleriet til Niklas i første bilde, figur 47, og deretter med Mildrid (1,3) ut på badet. Følgende sitat transkribert fra video-opptak viser hva som foregår:

Mildrid skal ut på badet for å vaske seg. Mirjam legger den penselen hun [Mildrid] hadde på tallerkenen med maling.

Niklas tar den penselen og gir Mildrid den han hadde.

Mirjam: *Nei vet du hva Niklas, nå er Mildrid ferdig.*

Niklas: *Bytte!*

Han snakker om penselen. Mirjam fanger ikke opp meningen.

Niklas legger sin pensel over til Emely. Emely vil ikke ha den på sitt ark.

Emely: *Nei!*

Mirjam går på badet med Mildrid. Nå oppstår det igjen en situasjon der to barn sitter sammen mens den voksne driver med andre ting. Plutselig foregår det en dialog mellom barna som ikke har vært der tidligere. De observerer hverandre. De putter en pensel og et tørkepapir fram og tilbake til hverandre inntil Emely kaster den på gulvet. Det samme skjer med tørkepapiret. De lager lyder til hverandre. Først Emely litt irritert når det kommer noe inn på hennes ark, men siden med humor og gjensidig oppmerksomhet mot hverandre. De uttrykker glede gjennom kroppsbevegelser og lyder. Begge bøyer seg over tallerkenen med rød maling. Niklas følger Emelys bevegelser med penselen i fargen med stor oppmerksomhet. Emely spruter med fargen. Begge ler. Plutselig er de intenst inne i maling på hvert sitt ark, men simultant.

(Videotranskripsjon fra feltarbeidsdag 22)

Bildene i figur 47 og sitatet fra transkripsjonen over viser at når den voksne forlater Niklas og Emely, starter det en ny type kommunikasjon mellom de to. I løpet av malesekvensen bruker de med stor interesse fargen på arkene sine og kommuniserer med Mirjam, voksen. I den voksnes fravær vender de seg mot hverandre. Niklas innleder kommunikasjonen med penselen som han legger over på Emelys bilde. Oppmerksomheten knyttet til Mirjams plassering av Mildrids pensel på tallerkenen med maling som ga trolig tilskyndelsen til hans ide om å bytte, slik det kommer fram i replikken hans fra transkripsjonen fra feltarbeidsdag 22 ovenfor. Når Mildrid som brukte penselen forsvinner, tilbyr han den til Emely, som ikke fanger opp bytteidéen. Penselen utløser først irritasjon hos Emely. Den skal ikke være på hennes ark. Så tar hun den, og følger opp invitasjonen fra Niklas, og de går inn i en gjensidig utveksling av pensel og tørkepapir. De kommuniserer med lyder, men også med gjenstander, fysiske gester og latter. Penselen søker til tallerkenen med rød maling, og Emely beveger penselen kraftig. Dette utløser mer latter. I sekvensen etter siste bilde i figur 47, starter de en siste malesekvens på hvert sitt ark, men med felles handlingsmønster. De hermer hverandres bevegelser med pensel, farge og ark.

Dette eksemplet viser at Emely og Niklas går over i en ny kommunikasjonsmodus seg imellom i samhandlingen med materialer og redskaper, i det mellomrommet som oppstår når den voksne forlater dem i noen minutter. Situasjonen som er beskrevet foregår i 2 minutter og 43 sekunder, og endringen i måten de to barna forholder seg til hverandre på er merkbar. Først stiger irritasjonsnivået dem imellom, før de begge kobles til hverandres intensjoner gjennom fysiske handlinger, med fargen, penslene, og humor som redskaper. Lignende situasjoner mellom de minste forekommer flere ganger i løpet av feltarbeidsperioden.

Oppsummering tema 2. Relasjoner og handlinger i samspill

Relasjoner mellom barn, materialer og redskaper kjennetegnes i mange tilfeller av intensitet og gjensidighet, og gis stort rom i Kløverenga barnehage. Barn samhandler med materialene og redskapene og disse påvirker handlingsforløp og idéutvikling, slik det eksempelvis går fram av videoutdrag 4. Gode relasjoner mellom barna, de voksne, naturen og ulike materialer beskrives og prioriteres i barnehagens dokumenter. Det empiriske materialet viser at barn gjennomgående får tillit, og at de mestrer mye og lærer til, og av hverandre. Voksne viser gjerne til kameratene som kompetente, og oppfordrer barna til å bruke mulighetene som ligger i det fysiske miljøet, slik at de kan mestre det de ønsker på egenhånd. Det er et spenn i måten de ulike voksne forholder seg til denne hovedtendensen på. De voksnes handlinger i samspill med barn, materialer og redskaper kan karakteriseres av at voksne handler sammen med barna, inviterer inn til noe, og i enkelte tilfeller utfører de voksne handlinger for barna eller på vegne av dem. Voksne instruerer, viser og demonstrerer, men kan også avlede eller avspore barn i forhold til å lære et materiales identitet å kjenne, slik det går fram i videoutdrag 8. I enkelte tilfeller kan voksne avvise eller ekskludere barn fra fellesskap i samspill med materialer.

Invitasjoner til samhandling foregår verbalt, ved å oppfordre barn til deltakelse, men like ofte ved å gi plass, åpne opp, og innlemme barn i pågående handlinger med ulike typer materialer og redskaper gjennom å legge til rette fysisk slik at det er mulig for flere å delta. Det er forskjeller mellom de voksne med hensyn til hvordan de benytter sin kompetanse og egen leke- og skaperglede sammen med barna. I noen tilfeller overtar voksne formingsvirksomhet som i utgangspunktet inviterer barn til meningsfylte arbeidsprosesser. Video-opptak og loggbok viser eksempler på at voksne tidvis utfører noe på vegne av barna, selv om dette ikke er avtalt mellom de voksne på forhånd, og der barn med få endringer i holdning fra den voksnes side kunne utført dette selv. I mange situasjoner, avhengig av det som skal skje, viser, demonstrerer og instruerer voksne med tydelig språk og handling, og inviterer samtidig til humor, samhörighet og fleksibilitet i møte med materialer og redskaper.

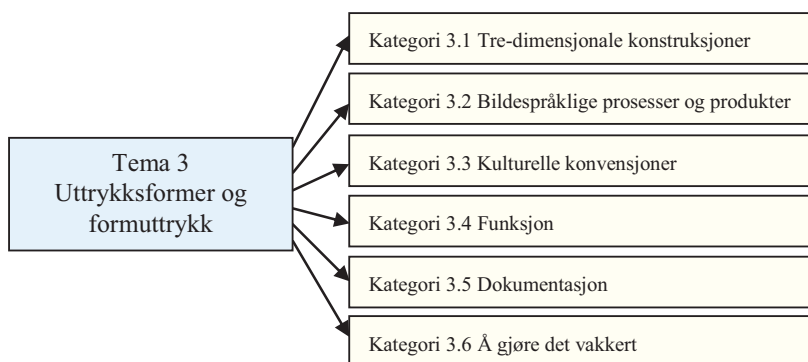
Maktreasjoner kommer fram i det empiriske materialet gjerne knyttet til barnas fascinasjon over bestemte materialer eller redskaper. Noen materialer, som de oransje plastkulene i Videotranskripsjon 1, gis spesiell verdi av enkelte barn, og blir dermed attraktive for fler. Slik blir materialene deltakere i utvikling av ulike relasjoner barna imellom. Barns status i barnegruppen kan variere og forskyves ut fra konkrete hendelser i lek og formende virksomhet, og det utvises stor fleksibilitet i relasjoner innad i samarbeidende grupper, samtidig som noen barn dominerer mer enn andre. Interesseforskyvninger og sideløpende handlinger foregår mellom barn som tilsynelatende holder på med det samme, slik det går fram i videoutdrag 11, der mestring av spaden som redskap og materialet sementsteiner spiller en hovedrolle i relasjonen mellom barna. Det viser seg en intens oppmerksomhet rettet mot de større barnas ferdigheter fra novisenes posisjon, når de studerer hvordan samhandling mellom materialer, redskaper og andre deltakere skjer i ulike typer formende virksomhet. En opplevelse av ubehag og usikkerhet i relasjonen mellom forskeren og de som blir filmet og observert kommer fram i flere samtaler.

En rekke problemstillinger som gir innblikk i personalets tenkemåter, fra det helt konkrete til teoretiske og filosofiske spørsmål, kommer fram i samtaler som foregår i mellomrommene mellom andre gjøremål i dagsrytmen. Også organisatoriske og økonomiske spørsmål som angår forming, faglig kompetanse og refleksjon over erfaringer fra Reggio Emilia, viser seg i slike mellomromsamtaler. Barna bruker mellomrommene i dagsrytmen blant annet til formingsprosjekter, som *Installasjon med lommelykt* gjengitt i figur 46, der komposisjon og estetiske valg ser ut til å inngå som betydningsfulle elementer. Det empiriske materialet fra feltarbeidet viser at også de aller minste benytter sjansen fri fra voksnes nærvær til å utvikle humor i samhandling med hverandre i relasjon til materialer, redskaper og formuttrykk.

7.3 Tema 3. Uttrykksformer og formuttrykk

Tema 3 belyser de formingsfaglige uttrykksformene som utfolder seg i Kløverenga barnehage som skapende prosesser med materialer og verktøy, og de formuttrykkene som kommer ut av slike prosesser. Formuttrykk kan være fysiske gjenstander, men kan også ha karakter av kroppslige og dynamiske former i endring. Utvalget og mengden materialer synes å ha betydelig innvirkning på de formuttrykkene som lages, og de voksnes ulike kompetanser legger føringer for hvilke uttrykksformer som støttes og gis rom. Temaet omfatter både barnas og de voksnes uttrykksformer.

Følgende kategorier belyser tema 3:



Figur 48. Tema 3, Uttrykksformer og formuttrykk, med kategorier.

Kategori 3.1 Tre-dimensjonale konstruksjoner

Tredimensjonale konstruksjoner og bygging med ulike materialer foregår hver dag på BLÅ avdeling. Her er et bestemt område lagt til rette for konstruksjon med klosser, gjenbruksmaterialer av metall, keramikk, plast og tre. Figur 31 viser et utvalg av disse materialene, og ved hjelp av bilder på veggen er det knyttet forbindelse mellom konstruksjon og arkitektur. Bygging og konstruksjon gir barna en rekke utfordringer, og videoutdrag 12 nedenfor, *Hvorfor raser ikke tårnet? – tredimensjonal konstruksjon*, viser noen av spørsmålene som oppstår i en bygge- og rivelek. Deltakere i konstruksjonen er Norunn (5,6), Sofus (5,1), klosser og plater i tre, enkelte plastelementer og små mosaikkfliser. Maren, voksen, følger prosessen sammen med

barna, og Gunn (4,2) er interessert tilskuer. Hege, voksen, kommer inn i rommet et stykke ut i prosessen, observerer, overraskes og stiller spørsmål.

Videoutdrag 12. *Hvorfor raser ikke tårnet? – tredimensjonal konstruksjon*

(11 minutter, 32 sekunder)



12:1 Inngangssituasjon:

Konstruksjon på BLÅ avdeling. Deltakere er klosser, treplater, en opphøyd byggeflate, enkelte plastgjenstander og keramikkfliser, Maren, voksen, Norunn (5,6), Sofus (5,1), Gunn (4,2). Stemmen til Hege, voksen, som kommer senere inn i rommet. De har sittet en stund med bygging og samtale når konsentrasjonen om selve tårnet starter.



12:2

Norunn går opp på plattingen som det ferdige tårnet står på, og legger små keramikkfliser på nest øverste etasje.

Sofus: *Vi kan rase og så bygge på nytt igjen.*

Maren: *Ja men, det er ikke noe særlig å rase... nå må dere passe tærne deres, for de er harde å få på føttene.*



12:3

Sofus: *Norunn, skal vi rase den bygningen og så bygge den opp igjen?*

Sofus spør litt forsiktig. Norunn har akkurat lagt på plass noen fine mønstre øverst.

Norunn: *Okei!*

Maren: *Men du måkke... Da vil jeg flytte meg.*

Gunn: *Det vil jeg og.*



12:4

Norunn til Sofus: *Bare ta på det!*

Maren: *Ja, nå må du passe tærne dine.*

Tårnet detter.

Maren: *Bare du flytta en, så rasa alt!*

Sofus holder smilende klossen han flyttet vekk.

Sofus: *Nei ikke alt.*



12:5

Etasjene nedenfor der Sofus tok klossen fra har blitt stående. Norunn kommer til for å starte oppbygging, slik de har avtalt før de raste.

Sofus flytter en kloss lavt nede, og oppdager at platen over står.

Sofus: *Ooohj!*

Norunn ser ikke ut til å oppfatte det Sofus ser.



12:6

Norunn tar klossen ved siden av på samme nivå, og platen raser ned.

Norunn: *Vi skal bygge det opp igjen.*

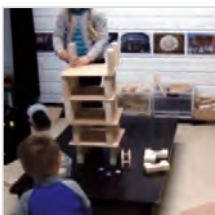
De bygger raskt og effektivt.

Maren: *Dere må samarbeide når dere er to byggmestere.*

Sofus: *Det var gøy da vi raste, vi skal rase en gang til.*

Maren: *Næææ..*

Sofus: *Jooo.*



12:7

Maren: *Er det gøy å rase?*

Norunn bygger systematisk.

Sofus: *Vet du hva, hvis du ikke finner, så kan du gjøre sånn!*

Han setter to korte klosser på hverandre for å få samme høyde som med en større. Han gir henne klosser, og hun bygger. Norunn finner en plate som er for liten, forkaster den og finner en større.



12:8

Sofus: *Jeg skal ta de her til Norunn.*

Maren: *Ja men Norunn bygger, og du er sånn håndlanger som leverer materialer.*

Norunn står oppe på plattingen, og Sofus finner klosser og gir henne.

Sofus: *Det var ikke sånn det skulle være, det måtte jo være litt høyere.*



12:9

Norunn: *Okei. (...)*

Sofus: *Norunn, det er skeivt.*

Norunn: *Og denne oppå.*

Sofus: *Oiii, nå skal vi rase det igjen.*

Norunn: *Nei vent! Vi tar litt sånne på.*

Hun kommer med de øverste klossene med innskåret bue i. Plasserer.

Sofus tar raskt vekk en kloss fra midt på tårnet.

Flere: *Ååhhh, åssen kan det gå til?*



12:10

Sofus: *Haaaa, haaa!*

Maren: *Det rasa ikke, Sofus, så rart! Hvorfor tror du? Det står på tre bein nå.*

Masse latter og overrasket hvining fra barna som er i rommet.

Norunn: *Det var rart.*

Sofus tar klossen under og prøver forsiktig å fjerne den. Det går fint.



12:11

Han fjerner enda en kloss, og tårnet står.

Sofus: *Nææææ!*

Maren: *Har du tatt en til av byggeklossene? Det er magisk!*

Sofus: *Nå tar jeg en til.*

Han fjerner den neste.

Maren: *Men i alle dager...*

Norunn: *Ta en til da, Sofus!*

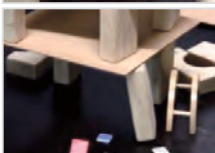


12:12

Sofus kikker først mot de voksne i rommet, tar så på en av klossene i den andre bærende søylen. Han har tydelig forventning om at nå raser det. Han slipper klossen han berørte, og hopper en runde på gulvet før han nærmer seg en annen kloss.

Han fjerner klossen, og tårnet faller.

Maren: *Nå rasa det hvertfall!*



12:13

Spenningen ble utløst, og Norunn og Sofus starter øyeblikkelig å bygge tårnet opp igjen på samme måten. De registrerer i første omgang ikke at nederste kloss står skjevt.



12:14

Byggingen går raskt og effektivt. De to samarbeider. Målsettingen er tydelig å bygge tårnet fort opp igjen for å teste ut raseprosessen igjen.

Sofus roper høyt: *Ååå, Maren se! Se!*

Han oppdager at den nederste klossen står skjevt.

Sofus vil rase, men Norunn sier: *Vi trenger disse, Sofus.*

Hun fullfører bygget, litt lavere enn forrige gang.



12:15

Sofus: *Nå skal vi rase!*

Han går bort og fjerner klossen som står presis på samme sted som den første han fjernet forrige gang. Tårnet står.

Sofus: *Hæææ?*

Han forventer at det skal rase.

Hege har kommet inn i rommet og følger med.

Hege: *Men hvorfor raste det ikke da?*

Sofus: *Jeg vet ikke jeg. Det er magisk!*



12:16

Hege: *Det er magisk, ja?*

Nok en kloss fjernes. Norunn tar til og med vekk den nederste som står tvers overfor den klossen som står skjevt. Tårnet står.

Hege: *Wæææ.*

Norunn: *Hvem skal vi ta da, Sofus?*

De vurderer tydelig hvilke klosser de nå skal ta slik at tårnet fortsatt kan stå.

De sirkler flere ganger rundt tårnet, spente.

Sofus: *Ikke mer!*

Han går igjen bort til det hjørnet der han sist kunne fjerne flere klosser uten at det falt. Det gikk bra.

Norunn: *Nå skal vi ta neste og se om det går.*



12:17

De fjerner hele raden av klosser i det ene hjørnet, slik at tårnet står på tre søyler. Alle platene ligger støtt, på tross av et skjevt bein.

Hege: *Næmen?*

Norunn: *Nå raser det visst.*



12:18

Maren: *Raser det hvis du tar den?*

Norunn vurderer.

Sofus: *Nei, ikke ta den.*

Han peker på alle stedene det er fjernet klosser. Holder en kloss og:

Sofus: *Pass deg Norunn! Pass deg Gunn!*

Norunn (5,6) og Sofus (5,1), som er hoveddeltakerne i byggingen sammen med konstruksjonsmaterialet, har gått i barnehagen sammen i mange år og er trygge på hverandre. De samarbeider godt, og tårnet de har bygget er i siste fase med tilføyelser av dekor (12:2) når Sofus foreslår at de kan rase og bygge på nytt. Det fascinerende øyeblikket når et tårn raser har de opplevd mange ganger. Maren, voksen, bremser dem litt, mens Sofus igjen spør Norunn om de skal rase, samtidig som han forsikrer at de kan bygge opp igjen (12:3). Norunn går med på det, mens Maren, som sitter på gulvet (12:1) vil flytte seg, og det vil Gunn (4,2) også. Norunn oppmuntrer Sofus til å ta en kloss (12:4) og tårnet detter. Maren forlenger forundringen

og sier: ”bare du flytta en, så raste det”. Hun poengterer hvor lite som skal til før alt raser, mens Sofus konstaterer at ikke alt har rast. Den delen av bygget som står nedenfor stedet han tok klossen fra, står ennå (12:5). Så oppdager Sofus, men ikke Norunn, det fenomenet som blir testet ut gjennom hele resten av bygge-rive-prosessen; tårnet raser ikke ved den neste klossen som Sofus fjerner. Norunn fjerner derimot en kloss på samme plan, og resten av tårnet faller. Norunn er i full gang med å bygge opp, og Sofus slår fast at det var gøy å rase tårnet og at de skal rase en gang til (12:6). Sofus forklarer hvordan klossene matematisk går opp i hverandre, at to små bygger like mye som en stor (12:7). Han fungerer som håndlanger for Norunn, som bygger raskt og effektivt (12:7–12:8). Det samme fenomenet som Sofus oppdaget (12:5) oppstår igjen. Tårnet står selv om Sofus fjerner en kloss (12:9). Dette utløser stor begeistring og forundring hos flere. Maren konstaterer det som skjer, og spør Sofus om årsaken, og Norunn uttrykker forundring (12:10). Kloss etter kloss i samme søylerad fjernes, og tårnet står. Maren bygger opp under forundringen deres verbalt (12:10–12:11). Sofus flytter nå en kloss i en annen søylerad, og tårnet faller. Maren bekrefter hendelsen verbalt (12:12). Prosessen gjentas (12:13–12:15). Sofus går til samme sted som sist han begynte å fjerne klosser, og tar klossen fra nøyaktig samme sted som sist. Tårnet står. Han er overrasket og ivrig. Hege, voksen, har kommet til og spør: ”Men hvorfor raste det ikke da?” (12:15). Sofus sier at han ikke vet, og bruker Marens kommentar: ”Det er magisk” (12:11). Hege gjentar dette, og Norunn som nå er klar over hvilket fenomen de tester ut, vurderer sammen med Sofus hvilke klosser de kan ta uten at det er sannsynlig at tårnet raser (12:16–12:18). Maren oppfordrer til refleksjon. Sofus vet hvilken kloss han skal ta for at det skal rase, tar den, og det raser (12:18).

I denne prosessen der klosser og plater bærer og blir båret, prøver Norunn og Sofus ut fysiske arkitektoniske prinsipper. De mener tydelig at tårnet burde rase når de fjerner hele søylen av klosser, og deres strategi for å teste ut fenomenet er å gjøre det om igjen. Tre ganger bygges og rases tårnet i løpet av vel 11 minutter. Begge de voksne som dras inn i denne prosessen som er karakterisert av forventning, forundring og spenning, stiller spørsmål om hvorfor tårnet ikke raser. Maren først, og hun føyer til ”det er magisk”. Denne forklaringen, eller heller dette utropeet fanges opp av Sofus, som gir Hege dette som en mulig forklaring når hun spør. Det er imidlertid tydelig at han ikke anser det som en fullgod forklaring, for han fortsetter sin systematiske utprøving ved å fjerne alle klosser i samme søyle enda en gang. Både Sofus og Norunn har teorier om hvilke klosser som er nøkkelen til at tårnet står eller faller, og har testet ut at det ikke kan være noen i fremste venstre rad sett fra kameravinkelen. Maren støtter refleksjonen deres, og hypotesen om hvilken kloss som garantert får tårnet til å falle, verifiseres når tårnet raser. Men hvorfor tårnet ikke raser når de første klossene fjernes, svarer de ikke på. Det er heller ingen av de voksne som kommenterer at flere av platene er litt skjeve, slik at de ikke bærer tyngden av klossene i den søyleraden som lot seg fjerne. Dette overlater de til en senere utprøving og eventuell ny oppdagelse. Sofus verbaliserer for Norunn at to mindre klosser kan brukes istedenfor en stor. Knapphet på klosser med samme lengde fører til at han finner denne løsningen, og foreslår Norunn å bruke den. Norunn og Sofus bygger et euklidsk rom, der matematiske enheter går opp i hverandre. Videoutdrag 12 viser at barna prøver ut likevekt og balanse, og benytter en

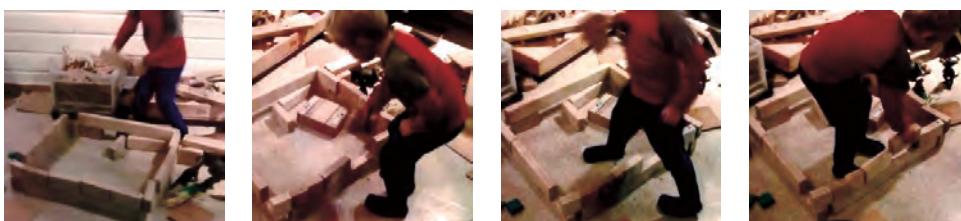
empirisk undersøkelsesmetode for å verifisere antakelser om stabilitet og ustabilitet i klossekonstruksjonen. Marens, og også Heges språklige kommentarer, utrop og spørsmål følger prosessen, og bidrar til barnas refleksjon over det som skjer.

Nok et eksempel på euklidisk byggeri, er når Mindor (4,9) med stor nøyaktighet bruker klosser av ulik størrelse til å bygge et kvadratisk rom. Dette foregår midt i en kombinert bygg- og rollelek med dinosaurer som beboere i huset gjengitt i figur 49:



Figur 49. Euklidisk rom for dinosaurer, Mindor (4,9).

Kloss føyes til kloss med presisjon, og sammen med Marius (5,4) utvikler Mindor et system for taket. Kombinasjonen av nøyaktig matematisk konstruksjon og fiksjonslek foregår lenge i en høylydt atmosfære i konstruksjonshjørnet på BLÅ avdeling. Stillbildene i figur 49 over, er hentet fra ett av flere video-opptak på til sammen 19 minutter og 43 sekunder. Bygget, som gjennomgår flere forvandlinger, slik det går fram i Videoutdrag 10, beholder sin kvadratiske grunnmur, og blir senere brukt av noen yngre gutter. Figur 50 nedenfor, viser Lidvin (4,3), som går rundt bygget, bøyer seg ned, løfter opp en kloss, skritter over der åpningen er, bøyer seg igjen og setter "døra" på plass etter seg. Etter dette reiser han seg helt opp, skritter over veggen og forlater bygget.



Figur 50. Å lukke opp og igjen døra når man går inn.

Situasjonen i figur 50 viser at klossene gir mulighet til å åpne og lukke en fiktiv dør i det rettvinklede bygget. Det minner om hus, og brukes som hus. Lidvin tester ut en funksjon han kommer på, og det hele tar 9 sekunder. Formen på byggverket og de korte klossene som vender mot ham i husets fasade, inviterer til handlingen han gjør.

Konstruksjonsområdet på BLÅ avdeling brukes på flere måter og til ulike typer bygg. Figur 51 nedenfor, viser fire stadier i et topologisk flatebyggeri som foregikk over deler av en formiddag, der bildene er hentet fra et video-opptak på til sammen 35 minutter og 17 sekunder. Deltakere er overskuddsmaterialer i form av rørepinner i bøk, beregnet på malerforretninger, en større kloss, kapplastaver, tre gutter, Einar (3,8), som er på besøk fra RØD avdeling, Lidvin (4,3), Brikt (4,1), og to små metallbiler. De tre første bildene viser en topologisk konstruksjon som Einar og Lidvin

arbeidet med i 14 minutter, før Brikt kjørte en bil inn i konstruksjonen og sa ”bilbane” som stikkord til den videre utviklingen. Einar fanger opp idéen, og mener de må ha et hopp. Han finner en stor kloss og tester ut bilen på denne. Bilen blir innelukket i et av de avgrensede rommene, og ender i fengsel. Dette gir opptakten til et nytt byggeri med kapplastaver der Einar og Brikt deltar sammen med bilene. De to guttene går inn i roller og *er* bilene mens de samtidig bygger fengsler og veier.



Figur 51. Topologisk rom av pinner, kapplastaver og biler i fengsel.

Slike horisontale langtidsbyggerier av topologisk karakter, gjengitt i figur 51, gikk for seg tidvis på BLÅ avdeling, og også med de store vaffelklossene på fellesrommet. I eksemplet som er illustrert i figur 51 startet Einar (3,8) og Lidvin (4,3) med en ren konstruksjon uten noen historie eller tematikk ut over det å skape former som pinnene inviterte til. Det var da Brikt kjørte bilen inn i Einars konstruksjon, først til irritasjon, som raskt ga ide til videreutvikling av det de hadde bygget. Ideene ble tatt med inn i konstruksjons- og rolleleken mellom Einar og Brikt i sekvensen som er representert med bilde 4 i figur 51 over, der bilene på dette tidspunktet står i hvert sitt fengsel. Utdrag fra feltloggboka, dag 15, beskriver situasjonen slik:

Konstruksjon, 9.30 – 10.55

Brikt, og Einar fra RØD avdeling. Delvis noen få andre med. Videofilmet disse guttene i lek i over en time. Det blir spennende å fin-se på videoene. Men jeg skriver her hva mine refleksjoner underveis var, slik jeg husker dem nå: Samspillet mellom disse guttene er **bevegelighet**. De skifter fra konstruksjonslek, til rollelek, der biler blir omtalt som jeg, de synger, og ord fra hjemmemiljø trekkes inn – det er fredagskos – synger Brikt. Men hovedingrediensen er bygging med forholdsvis små elementer.

Det starter med at Brikt ser på ett av bildene som Hege, voksen, har satt på veggen, han peker og sier: – Jeg skal lage en sånn. Han har to store runde svarte plasthjul og noen runde gummimatter. Einar sitter litt bortenfor. Han trenger noe av det mindre materialet som ligger i to bokser. Han ber pent om å få dem sendt. Når han har brukt dem setter han dem fint tilbake etter å ha ryddet opp i dem. *Jeg tenker at materialet innbyr til den aktiviteten de driver. Det er variert konstruksjonsmateriale tilgjengelig.* Etter en god stund på konstruksjons-plattingen, flytter de seg ut på gulvet, og starter å legge opp kvadrater med de lange pinnene (Maler-røre-pinner i bøk). Først løper de fram og tilbake, men så kommer en av dem på å flytte med seg den plastboksen pinnene ligger i. To biler er inkludert i leken.

I samme oppbevaringsboks ligger noen bambuspinner (litt usikker på hva de egentlig er laget til), litt kone i begge ender. Disse blir lagt ut og ryddet minst tre ganger. Brikt (?) henter vekta som står på en hylle, og begynner å fylle den ene skålen. Einar fyller den andre. De tar dem opp og ned flere ganger. Plutselig er det båter som seiler med bilene oppi. De tømmer det hele ut, rydder bambuspinnene tilbake i boksen sin, fyller opp de røde vektskålene igjen. Dette må jeg se nøyaktig på videofilmen. Det spennende er veksling mellom ulike typer lek, konstruksjon, rolle, ordspill og sang. Vennlighet fra begge. Bilene får baner, det bygges hus og broer som flate konstruksjoner på gulvet. Det nærmer seg mat. Flere av barna sier de er sultne. Jeg står rolig og

filmer hele tiden. Sissel (5,4) henvender seg til meg om å komme og se på dem i gangen, men jeg rister på hodet.

Brikt og Einar rydder litt, mens de rydder, slår ryddingen også over i videre konstruksjon. Bilen til Einar blir bygget fint og forsiktig inne i en innhegning/et hus (flatt) av de runde og trillende bambuspinnene. Men så forflytter de seg inn i selve konstruksjonskroken, og begynner å avgrense områder – til bilene eller ikke – med kapplastaver. Det er mange av disse, som det er mange av de andre konstruksjonsmaterialene. *Dette mener jeg er helt avgjørende for kvaliteten i leken deres. Jeg ser at det gir mulighet for variasjon.* Et noe overraskende trekk for meg er følgende: De bygger, legger ut stavene, dekker bilene til ved å bygge litt høyere og dekke over med flere staver. Straks de har fått noe ferdig skyves det ut, ikke ødelegges på en destruktiv måte, men de bare skyver deler av konstruksjonene sine fra hverandre igjen, og fortsetter, ofte med inspirasjon fra det den andre nettopp har gjort. De holder på lenge, også etter at de andre har satt seg til bordet. Einar skal inn på RØD avdeling for å sitte med i en samling, men blir invitert inn til mat sammen med Brikt, hvis det er greit for de voksne på hans avdeling. De får beskjed om å rydde resten når Einar vil gå og snakke med Birte, voksen. Brikt rydder resten, og er sliten. Intenst gjennom lang tid.

Det er en pågående prosess der ideer tar hverandre, og resultatene ikke gis varig verdi. Her er den bevegelsen jeg straks registrerte i samspillet, en slags bølger fram og tilbake, mellom dem og mellom dem og de ulike materialene, som alle har noen felles kjennetegn: Det er trematerialer, bearbeidet i bestemte former, og i stort antall. Og i tillegg bilene og vekta, som er de gjenstandene som ser ut til å gi opphav til rolleleken. Det er gjenstandene som inntar roller, bilen som jeg, skålene til vekta som båt. Bilene som jeg personer, som representerer guttene (?) bader i de korte bambusstavene. Jeg registrerer at Hege, som er den eneste voksne inne på avdelingen, lar dem leke ferdig. Ikke noe mas. Hun ser hva de holder på med, og at jeg filmer dette samspillet over lang tid. Jeg lurer på om hun lar være å avbryte guttenes lek fordi jeg filmer, og gir håndtegn til henne om at hun avbryter når det passer henne uten å ta hensyn til meg. *Men jeg tror ikke det er meg hun tenker på, men den fine leken dem i mellom.* (Feltloggbok dag 15, utheving i original)

Utdraget fra feltloggboka, dag 15, viser barn som former i en bevegelig prosess gjennom lang tid. Flexibiliteten i guttenes måte å handle på understøttes av mulighetene for endring som materialene gir. Det understrekes i refleksjonen i feltloggboka at mengden av samme materialtype, antallet pinner og kapplastaver gir mulighet til å bruke dem på mange måter. Guttene bygger og skyver byggene over ende, for så å bygge dem opp igjen, gjerne inn mot, og over i hverandres konstruksjoner, er poengtert i feltloggboka, og registreres tydelig på video-opptaket. Dette understreker at det ikke er et ferdig resultat som styrer virksomheten deres, men prosessens ideflyt og glede over selve byggehandlingen. Dette registreres av den voksne på BLÅ avdeling, hun gir dem rom og tid til å fullføre leken uten avbrudd.

En tre-dimensjonal konstruksjon som knytter barnehagen til byen og deltakelse i et større fellesskap, er RØD avdelings *Installasjon til byen*. I den sammenhengen blir følgende informasjon sendt ut til foreldrene i forkant av prosessen:

Vi legger opp til ulike verksteder der hensikten er å lage en installasjon som skal henge enten i et tre som en lenke eller montert som en lysekrone. Vi vet ikke helt hva eller hvordan det kommer til å bli ennå. Det avhenger litt av hva ungene mestrer. Det er ikke noe poeng for oss voksne å lage noe på vegne av barna, så det er om å gjøre å finne arbeidsmetoder og teknikker som de ulike mestrer. Det betyr for eksempel at noen kan tre materialer på snorer/ståltråder, mens andre kan vikle dem rundt ballonger. Vi ønsker å skape noe SAMMEN. (Ukeinformasjon e-brev 1, til foreldre RØD avdeling, versaler i original)

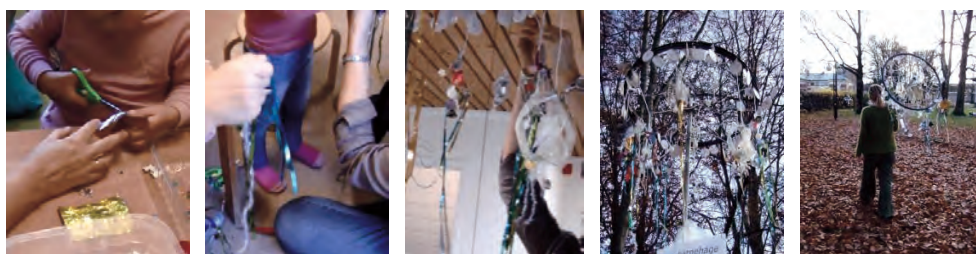
Det går fram av brevet til foreldrene at de voksne på avdelingen vil at barna skal skape noe i fellesskap. Avdelingen formidler samtidig den holdningen til foreldrene, at det ikke er de voksne, men barna i barnehagen som skal gjennomføre oppgaven ut fra sine egne forutsetninger. I Feltloggboka, dag 16, beskrives observasjonen av prosessen der voksne og barn lager en installasjon til byen slik:

Jeg følger med Birte inn på verkstedsrommet. De skal lage stjerneskudd, – en oppfølging av det de lagde til Kulturnatten i byen siste lørdag. Temaet stjerneskudd kom utenfra, og de ”produserte” stjerneskudd til nettopp denne anledningen. Målfrid nevnte for meg i går ettermiddag at dette er en litt løsrevet oppgave, men at de velger å fortsette på den slik at alle barna på avdelingen får være med. Derfor går Birte med Erna (3,3) og Norill (3,5) for å lage stjerneskuddene deres, til å feste på ”sykkelhjulparasollen”. Rommet er ikke ordnet. Birte henter fram bordet, som er for lavt. Erna sier at stolene er for store. Birte henter et større bord. Så setter hun fram materialene, boks med knapper, paljetter på snor, sølv og gullpapirer osv. Det er litt utplukket. De skal tre ting på en ståltråd hver, som Birte gjør i stand. Birte nevner at de nok skulle vært for å finne mer materialer, men det får ingen følger. (...)

Videoopptaket viser arbeidet, som avsluttes med at Birte snurrer tråden med småtingene på rundt en ballong som hun blåser opp, og det barnet som har tredd, skal klippe ballongen med en saks. Jeg gjetter at dette er en assosiasjon til stjerneskudd, men det blir ikke sagt. Birte bidrar til utformingen av stjerneskuddet, og hun henger dem opp på hjulet ute i det store rommet på avdelingen. Erna vil ikke klippe ballongen, men går ut når Norill klipper i ”hennes” ballong. Jentene er med og ivrige i prosessen, *men det er Birte som har idéen til produktet, slik jeg tolker det.*

(Feltloggbok dag 16)

En ny gjennomgang av video-opptaket bekrefter sitatet fra feltloggboka, dag 16, ovenfor. Samtidig viser det to ivrige jenter som deltar i, og følger Birtes handlinger i konstruksjonsprosessen. Stillbilder fra video-opptaket og foto fra parken der installasjonen hang sammen med mange andre barnehagers bidrag, vises nedenfor i figur 52, i det installasjonen hentes hjem igjen:



Figur 52. Installasjon til byen, felleskonstruksjon.

Jentene som holder på sammen med Birte i figur 52, over, er Norill (3,5) og Erna (3,3). De er deltakere i prosessen sammen med perler, ståltråd, paljetter, glitrende papir, saks, og Birte, voksen, som leder arbeidet mot et felles produkt, en lysekrone med lykter som lyser på de glitrende elementene. Barna bestemmer hva de vil ha med av de materialene som er disponible, de trer på ståltråd, og deltar i den siste utformingen sammen med Birte, som fullfører og monterer der det enkelte barn vil ha sitt bidrag festet på sykkelhjulet som er skjelett for konstruksjonen. *Installasjon til byen* er en felleskonstruksjon laget av barn og voksne sammen, på RØD avdeling.

Kategori 3.2 Bildespråklige prosesser og produkter

Det foregår en rekke bildespråklige prosesser i Kløverenga barnehage hver dag. På GUL avdeling har barna mulighet for å tegne og male når de voksne legger til rette for det, mens på RØD og BLÅ avdeling er tegnesaker i form av tusj, fargeblyanter, papirklipp og lim, sakser, ulike typer papir og våt maling tilgjengelig for barna hele tiden. På BLÅ avdeling er også leire tilgjengelig hver dag, og brukes både til utforsking av materialet og i bildeskapende tre-dimensjonal forming.

På BLÅ avdeling foregår et systematisk arbeid med å utvikle bildespråket hos alle barna. De skal begynne på skolen til neste år, og pedagogisk leder forteller at noen av dem har behov for mer målrettet stimulans for å utvikle bildespråket sitt. Dette behovet settes inn i en felles ramme for hele avdelingen, og de voksne har bestemt at alle skal *tegne øyne*. Følgende situasjon gjengis fra feltloggbooka, dag 4:

Øyetegning: Jeg setter meg litt bak Susanne (4,7) og Haldis, voksen fagarbeider, i avdelingens store rom. Susanne skal tegne øyne. Hege, pedagogisk leder, finner det runde speilet til dem.

Haldis: - Nå skal du få en liten oppgave av meg. Hvis du ser i speilet så skal du tegne øyet ditt.

Susanne begynner å tegne.

Haldis: - Først, se på formen, - hvilken farge har de?

Haldis har et brettet ark til å dokumentere på og en blyant.

Susanne. - Det er ikke så lett... grønn (hun finner en grønn tusj)

Haldis: - Det du har tegna her?

Susanne: - tårene, en drå...

Haldis: - En dråpe. Hvis du ser på øyet ditt nå, er det noe mer?

Susanne: - Øyebryn.

Haldis: - Har du noen hår under, øyevipper. Hvis du kjenner litt da?

Susanne: - Har ikke noen dråper.

Haldis: - Sort prikk i øyet.

Susanne: - Det er derfor jeg har tegna det. (Hun ser i speilet.) Også hvitt!

Haldis: - Skal du tegne flere, eller er du fornøyd?

Susanne: - Tegne flere ganger.

Haldis: - Prøve å tegne litt større-. Haldis kommer med et ark til. Hvitt, glatt litt avlangt format

Susanne tegner. Hun vet mer hva hun vil nå fra starten.

Susanne: - Å ja, jeg får med...

Tegner øyenvipper. Haldis noterer ikke noe på arket sitt hittil, men samtaler hele tiden. Hva observerer hun? Jeg tenker et øyeblikk at prosessen er veldig styrt. Det forbauser meg litt at Susanne ønsker å tegne om igjen. Jeg tenker at det er fint. Hvor mye har de tegnet slike detaljerte tegninger før? Og hvorfor tegner de nettopp dette nå? Jeg må spørre hva de har planlagt og hvorfor.

Haldis: - Sirkel - det er litt matematikk - sånn de har på skolen... Hvis du kjenner på øyebrynet, hvordan er det?

Susanne: - Det stikker! Hun kjenner fra tinningen og inn mot neseroten.

(---)

Jeg flytter meg over på andre siden av bordet, tvers overfor dem, slik at jeg skal kunne følge bedre med på det Susanne tegner samtidig som jeg noterer.

Susanne: - Jeg vil tegne mer. Hun går på igjen. Litt raskere nå, dette er tredje gangen.

Haldis: - Har du sett mine øyne da? hvilken farge er det?

Susanne: - Brun. Jeg vil tegne dine øyne.

Haldis: - Da skal jeg sitte modell.

Susanne: - Har du noe sånn?

Haldis: - Hår? Sånn? Hun tar på øyenvippene sine fram og tilbake.

Susanne: - Har du under og? Har du tre? Sånn er øynene dine!

Haldis: - Jeg må nesten se i speilet.

Susanne: - Jeg vil tegne mer? Mine øyne, øyebryn. Hun navngir mens hun tegner – Jeg kan tegne menneske!

Haldis: - Ja, nå har du gjort oppgaven, har tegna mange øyne.

Nå noterer Haldis på arket hun har tatt med. Hun sitter og ser.

Haldis: - Du kan tegne hele ansiktet.

Susanne: - Nei, nese kan ikke jeg tegne...

(---)

Haldis til Susanne: - Hva ble dette her?

Susanne: - Kan ikke tegne tenner.

Haldis: - Da kan du se i speilet da!

Susanne ser og tegner masse tenner på tegningen sin.

Haldis: - Er det noe mer du skal ha med?

Susanne: - Genser, nei jeg kan ikke... Spenner!

Haldis: - finner du fargen?

Susanne: - Rosa – jeg klarer å tegne – .

Haldis: - Du sa du ikke kunne tegne tenner (ser nøye på tegningen til Susanne)

Susanne: - Jeg tulla! (Hun ser på meg og sier): - Jeg kan tegne briller.

Haldis: - Kanskje du kan tegne Kari etterpå? Åssen farge har hun på øynene?

Susanne: Ser etter: - Grønn som meg.

Susanne studerer spennene sine som hun har tatt ut av håret. Sølv på baksiden og prikker på forsiden på grønn og rosa bunn. Hun legger den ene spennen på et ark slik at den vipper.

Susanne: - Jeg klarer å tegne rundet den.

Haldis: - Det er en god ide.

Susanne: - og med prikker... Jeg holder på...

Haldis: - Denne du holder på med?

(---)

Susanne tegner stadig flere spenner på arket med hele ansiktet på. Jobber med å få formen ved å streke rundt alle spennene sine flere ganger. Jobber med å få fargen slik den skal være; rosa, grønn, sølv. Hun går rundt bordet for å hente de riktige tusjene. Hun lager mange prikker, akkurat slik det er på spennene, i en litt mørkere nyanse enn underlaget. Haldis reiser seg. Kl. 10.15. Hun og Susanne har tegnet i 35 minutter svært konsentrert. Haldis har ikke engasjert seg i andre ting som har hendt, bortsett fra å hilse på de som har kommet. Jeg tenker der og da: Hva med notatsystemet til Haldis når hun dokumenterer? Hva har hun skrevet om prosessen? Jeg ser en økende nyanse-ring i Susannes tegning fra første til andre gangen. Men fra andre til tredje nyanserer hun mindre. Den siste øyetegningen er raskere, mindre detaljert. Hun har funnet en måte å gjøre det på – hun generaliserer (?). Haldis velger å ikke ta med ansiktstegningen med alle spennene på. *Hvorfor det?* Hun skriver navnet til Susanne på de tre tegningene (fire inkludert Haldis øyne), men nummererer ikke rekkefølgen. *Det mener jeg måtte være interessant å gjøre.* Jeg går etterpå bort til voksenbenken, og ser at navnet er skrevet slik at den første tegningen ligger opp ned. (Feltloggbok dag 4)

Beskrivelsen av Susannes øyetegning sammen med Haldis viser at personalet på BLÅ avdeling velger å bruke tid på barnas bildespråklige utvikling. Dette prioriteres høyt, når en voksen av de tre på avdelingen, sitter rolig med ett barn av gangen i lang tid. Studiet av øyet, med forventning om å bruke speilet, spørsmålene fra Haldis til Susanne om å undersøke detaljer, å se etter, og å sammenligne, aktiviserer et visuelt fokus i tegneprosessen. Også Susannes taktile sans aktiviseres når Haldis ber henne kjenne med fingeren på øyenbryn og vipper. Sitatet fra feltloggboka, dag 4, viser at Haldis støtter Susanne slik at hun fra å si ”jeg kan ikke”, senere i samtalen sier at hun klarer å tegne. Susanne viser at hun styrer den videre prosessen selv ved å

hente andre redskaper enn de som er lagt fram. Hun har oppfatninger om hvilke typer redskaper som egner seg for det hun vil uttrykke, og hun forestiller seg et resultat der hårs pennene hun tegner skal ligne på dem hun har tatt ut av håret.

De kursiverte refleksjonene i feltloggboka viser et kritisk blikk fra forskeren som formingslærer, særlig i forhold til systematikken i behandlingen av Susannes bilder i etterkant av tegnehandlingen. Haldis velger å ikke ta med alle tegningene fra prosessen, og legger ikke vekt på å nummerere tegningen i den rekkefølgen de ble laget. Disse refleksjonene fra feltloggboka viser at forskeren har forventninger både til den formingsfaglige fagkompetansen hos personalet, og til nivået på den pedagogiske dokumentasjonen i en Reggio Emilia-inspirert barnehage. Den refererte situasjonen foregikk allerede 4. feltarbeidsdag, og dokumenterer like mye forskerens utålmodighet som personalets manglende kompetanse på tegneområdet. Ved avslutningen av feltarbeidet er temaet ”øye” behandlet på mange måter på BLÅ avdeling, i flere materialer. De pedagogiske lederne har dessuten en klar bevissthet om at ting må komme etterhvert, og at prosesser tar tid. Figur 53, under, viser noe av prosessen:



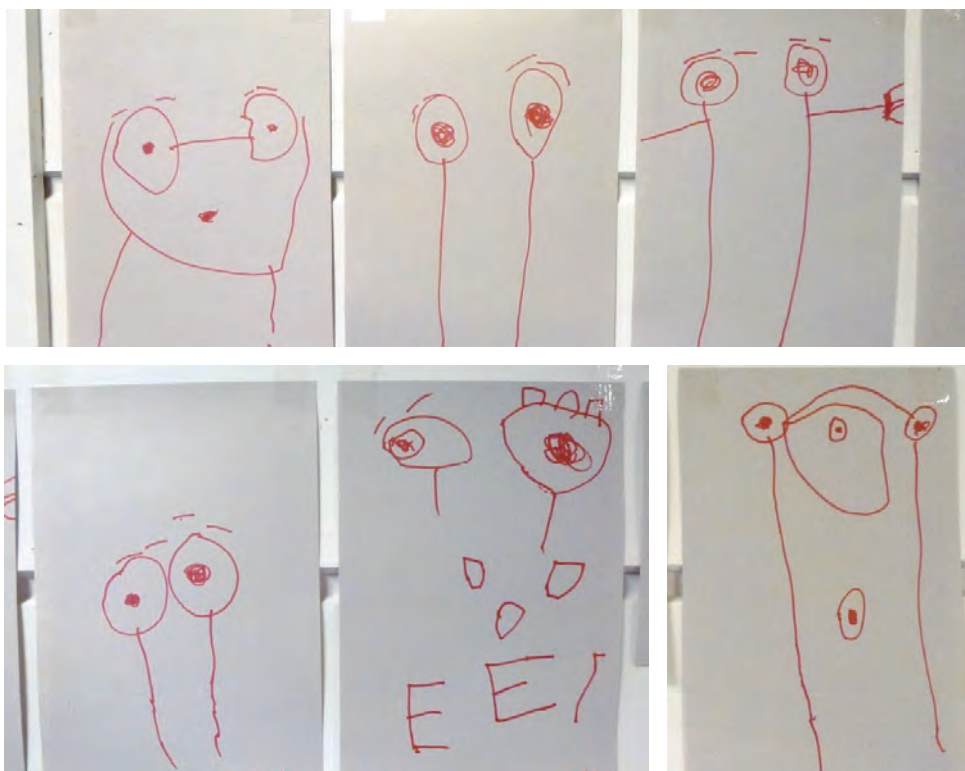
Figur 53. Øyne og menneskefigurer, tegning og materialbilder.

Øyetegningene fra BLÅ avdeling ble presentert på veggene sammen med materialbilder av øyne og ansikter laget i gjenbruksmaterialer, og med tegninger av en hel menneskefigur, gjengitt i figur 53 ovenfor. Barna på BLÅ avdeling er mellom 5,6 og 4,1 år gamle, og det er et stort spenn i tegneuttrykkene som kommer fram i bildene. Det bevisste arbeidet fra de voksnes side for at barna skal tegne øyne, er mulig å spore i noen av helfigurtegningene som har kommet til i etterkant, men langt fra i alle. Det synes ikke å være noe systematisk mønster som tilsier at barna tar med bildebegreper utviklet i en bestemt situasjon over i andre bildeuttrykk.

Tilsvarende foregår det et arbeid med materialer og teknikker for å utvikle bilde-språket hos barna på RØD avdeling. Dette går fram av ukeplaner, som sendes som informasjon til foreldrene:

Om arbeidet i atelieret: Flere av ungene er i bevegelse i sine tegneuttrykk. Mange begynner å få skikkelig dreis på hodefotingen og det kommer stadig nye detaljer. Tone vil jobbe med dette på atelieret med ett barn om gangen. "Resultatet" ser dere på veggen i garderoben. Sjekk gjerne om barnet deres har tegna og be dem fortelle. Det skaper en annen kontakt med tegningen å få fortelle andre om den.
(Ukeplan uke 45, RØD avdeling, understreking og utheving i original)

Målsetting om at barna skal utvikle bildespråket sitt går fram av ukeplanen når tegneuttrykk omtales i ukeplanen. Foreldrene oppfordres til å samtale med barna om tegningene de har laget. "Å få dreis på hodefotingen" presenteres i garderoben på RØD avdeling som vist i figur 54 nedenfor:



Figur 54. Å få dreis på hodefotingen.

Den pedagogiske lederen ønsker at barna skal holde kontakten med tegningen sin ved å kommunisere med foreldrene om hva de har tegnet. Dette kan forstås som en bevisst understreking av bilder som språklige læreprosesser, som dermed også kobles til verbalspråket. Alle tegningene på veggen på RØD avdeling, gjengitt i figur 54 over, er fra tegneprosessene til Einar (3,8). Ulike løsninger på plassering av øynene og armene i forhold til kroppen, beina og magen prøves ut, og har ikke funnet en løsning i et bestemt bildebegrep hos Einar ennå. På RØD avdeling foregår det et systematisk arbeid med mestring av tegne-, male- og leireteknikker. Dette knyttes blant annet til studier av pinnedyrene som bor i avdelingens terrarium, gjengitt tidligere i figur 36, slik det omtales i ukeplan uke 40, nedenfor:

Om arbeidet i atelièet: Vi fortsetter å arbeide med maleteknikk slik at alle ungene får flere erfaringer med dette. I tillegg inviterer vi de som har lyst til å lage pinnedyr i leire. Maks 2 barn om gangen. Ta med pinnedyr inn på a[t]elièet når dette arbeidet pågår sånn at ungene har mulighet til å gjøre nærstudier som kan hjelpe dem i formingen.

Om tegning, klipp og lim: Oppdrag: Tegne eller lage pinnedyr. Ta pinnedyra med på bordet sånn at ungene har mulighet til å gjøre nærstudier.
(Ukeplan uke 40, RØD avdeling, understreking og utheving i original)

Det foreligger ikke video-opptak eller foto fra de omtalte aktivitetene på RØD avdeling, men intensjonen om visuell oppmerksomhet om pinnedyra for studier i tegne- og leireforming kommer fram i sitatet fra ukeplanen uke 40, ovenfor.

På BLÅ avdeling er den daglige muligheten til å arbeide med leire utgangspunkt for situasjonen som beskrives i feltloggboka allerede dag 1, *Leiresamtaler om pinnsvin og hvithai*:

Jeg flytter meg til den "våte" kroken der jentene malte. Nå sitter i tillegg tre barn ved et lite bord og holder på med leire. Hvitløkspressene er i gang, de [barna] bruker mye krefter. To jenter og en gutt. Det blir mange "pigger". Den ene jenta lager pinnsvin. Hege, voksen, vasker noe redskap og følger med på både leire og hun som maler ennå. (---)

Hege spør etter øynene til pinnsvinet. Siv (5,2) viser. Her er hullene. Hege minner henne på at de har holdt på med øyne tidligere. Hvordan er egentlig øynene? Kuler. Øyne kan også lages slik – hun viser. De bruker slikker til å feste sammen deler med. Gutten ved bordet spør: Kan jeg få lim nå? Siv: Nei det er opptatt ser du vel! *Jeg tenker; hva med to pensler?* Han er tålmodig. – Vær så god! Siv sender over til ham. Etter hvert deler han opp bitene sine, og ser mest på de andre. Hege fanger opp pinnsvinet og snakker med Siv: - Har dere pinnsvin hjemme? Har du sett det? Så forteller hun en historie om når de er på hytta til en venninne av henne med en pinnsvinfamilie under bordet. Rolig og interessant, hun er selv engasjert av historien. Hun utvider altså begrepene til Siv og de andre med sin egen fortelling. Referanse til Marita Lindahl.

Marius (5,4), som har sittet alene inne i det andre rommet med bok, har tatt den med inn i dette rommet. Hege går for å hente to faktabøker om dyr for å finne mer om pinnsvinet. Hun trekker ham inn i samtalen om pinnsvinet. *Jeg tenker her er kimen til et mulig prosjekt.* Marius blir opptatt av fiskebildene i den andre boka. Hege og han begynner å snakke om fisker og haier. Gutten ved bordet, Embret (4,4), skjærer opp leirebiten han holder og lager haigap. Han har ikke vært veldig engasjert i leirearbeidet sitt, men sittet der veldig tålmodig lenge og sett på de andre og delt på bitene sine. Nå sier han til Marius: - Få se på hvithaien! Han har tydeligvis kunnskap om dette han også, og går bort til boka. Boka engasjerer guttene. Mindor (4,9) kommer til, og vil holde på med leire. Det blir gjort plass, selv om bordet er knøtt lite. De

henter plate selv, og er i gang. Det er tydelig at de er trent i å arbeide selvstendig. En jente sitter igjen og fortsetter med leira når de andre er ferdige. (Feltloggbok dag 1)

Utdraget fra feltloggboka dag 1, viser hvordan Hege, voksen, kobler sammen barnas erfaringer fra ulike bildeskapende prosesser. Når Siv (5,2) lager pinnsvin i leire, etterlyser Hege øynene, og minner om at de har tegnet øyne tidligere. Hege spør også etter en tre-dimensjonal form på øyne, som er mulig å få fram i skulptur med leire som materiale. Hun viser hvordan Siv kan få til det, ved å demonstrere med leira. Hege kobler andre bildeuttrykk, som fotografier i dyreboka, sammen med barnas formingsarbeid. Marius (5,4) blir opptatt av fiskebildene, særlig hvithaien, og samtalen får Embret (4,4) til å forbinde sin interesse for hai til leireklumpen han sitter med. Samtalen virker inn på formingen med leire, og bidrar til løsningen han velger for å få fram uttrykket i det som nå har blitt en haiskulptur. Heges raske oppfanging av barnas interesser, og måten hun samtaler med dem på, synes å utvide begrepene barna allerede har, både verbalspråklig og bildespråklig.

Refleksjonene som kommer fram i kursiv og med understrekning i utdraget fra feltloggboka, dag 1, ovenfor, angår for det første et formingsfaglig teknisk spørsmål, der en ekstra pensel ville gitt mindre ventetid for en av guttene ved leirebordet, og for det andre gjelder det en referanse til litteratur som kan knyttes til å utvide barnas begreper gjennom samtale. Den siste refleksjonen går, som mange slike refleksjoner i første del av feltarbeidet, ut på å registrere hendelser som har et potensiale til å utvikles til et mulig prosjekt.

Det er store forskjeller mellom hvor aktive de eldste barna på BLÅ avdeling er som tegnere. For å bidra til tegnespråklig utvikling blant de som ikke er aktive tegnere, velger Hege å sette i gang flere ulike prosesser sammen med disse. En av dem er en felles oppgave som kan kalles *Fortellinger rundt et tegneark*. Strategien er å sette i gang en felles tegneaktivitet mellom gode venner, der noen er kompetente tegnere og andre har tegnet lite. De har holdt på en god stund når observasjonen gjengitt fra feltloggbok, dag 12 nedenfor, starter, og observasjonen går direkte over i en annen barnegruppes fellestegning, *Gruppekonsentrasjon med tegneark og tusj*:

Her inne sitter Hege med Ingunn (5,2), Sofus (5,1) og Joel (5,1). De tegner med rød og svart sprittusj på samme store, litt glatte ark. Det ligger en diktafon på bordet. Tegneuttrykket til de tre barna er svært ulikt. Ingunn tegner figurativt og sikkert. De to guttene mindre trenet. Situasjonen er i ferd med å gå over i en annen fase når jeg kommer inn. Joel sier: - Må vi mer? Hege: - Vil du avslutte, så er det helt greit.

Joel vil høre på diktafonen. Hege slår den på og de hører på den en god stund. De har tydeligvis laget en historie delvis sammen. Mens de hører tegner Ingunn videre og særlig hun kommenterer det som blir sagt. Joel smiler av og til. Sofus blir lei.

10.10 Fellestegning Anna (4,4), Jens (4,5) og Finn (4,4)

Anna kommer til og ser på tegningen som Ingunn og Joel nettopp har avsluttet. Finn og Jens er i rommet også. Anna uttrykker at hun vil tegne. Finn sier: Kan vi?

Hege sier vær så god, viser dem god plassering rundt arket. Hun står litt og ser.

Anna sier: - Vi kan leke... Jeg filmer hele økta de holder på, ca. 20 min +. Mye spennende utveksling av grafiske og verbale ideer. Samspill mellom de tre. I forhold til tegne- og språkutvikling er det mye bra på det videoklippet regner jeg med. De tre sitter helt konsentrert i nærmere tre kvarter. Selv når mat i fellesrommet annonseres foretrekker de å fortsette. Jens oppdaget at det de har tegnet delvis har gått igjennom, og farget også på baksiden av arket. Han snur det, og Finn og han tegner hver sin store sol på baksiden. Dette er en utvidelse av den lille sola de begge fikk plass til på

forsiden av arket. Anna har vært en sving vekk, men kommer nå tilbake og sier: - Nei? Det er feil! Finn snur arket tilbake til rettsiden igjen, spør Anna om det er OK. Jens går først til maten. Anna begynner å tegne på små ark. Finn følger hennes eksempel. Jeg referer ikke mer av innholdet her, men ser om transkribering av videoen gir viktig materiale. *Det jeg ikke fikk her i denne sekvensen, er samspill mellom barn og voksen. Hege fulgte en av de andre i videre arbeid med noe annet.* (Feltloggbok dag 12)

Utvikling av tegnespråket knyttes til det verbalspråklige i arbeidet sammen med de eldste barna i eksemplet fra feltloggbok, dag 12, ovenfor. Hege arbeider systematisk for å fange interessen både for verbalspråklige og bildespråklige fortellinger, og lykkes med å få Joel og Sofus til å tegne sammen med Ingunn, som har et utviklet bildespråklig begrepsapparat. Diktafonen fanger interessen, og det å ta opp lyden når de snakker om historien som de tegner ser ut til å fungere som et godt grep. Det er de lite tegnetrente, Sofus og Joel, som først ønsker å avslutte fellestegningen, mens Ingunn fortsetter å tegne når Joel hører på opptaket fra diktafonen. Situasjonene der de største barna tegner sammen fører til at Anna (4,4) og Finn (4,4) ønsker å gjøre det samme. De får med seg Jens (4,5), og en bildespråklig prosess med en annen karakter enn den forrige starter. Der Joel (5,1) og Sofus (5,1) i noen grad er usikre på sin egen kompetanse som tegnere, kaster Finn, Anna og Jens seg inn i en tegneverbalspråklig prosess sammen med ark og tusj, uten tegn på usikkerhet. Sitatet fra feltloggboka dag 12, ovenfor, peker på at det foregår et samspill mellom de tre yngre barna, ”med spennende utveksling av grafiske og verbale ideer”. Video-opptaket viser en gruppekonversasjon mellom barn, tegneark og tusj, der de bildespråklige og verbalspråklige delene av konversasjonen glir over i hverandre, og der utvekslingen av bilde- og talespråklige begreper flyter mellom barna med sang og humor. Videoutdrag 13, nedenfor viser noe av denne prosessen, som totalt varte i vel en halv time.

Videoutdrag 13. Gruppekonversasjon med tegneark og tusj

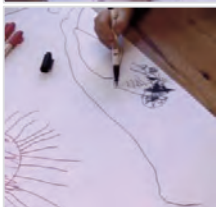
(16 minutter, 40 sekunder)



13:1 Inngangssituasjon:

Deltakere er en stor glatt tegnekartong, rød og svart sprit-tusj, Anna (4,4), Finn (4,4), Jens (4,5). Inspirert av fellestegningen mellom tre større barn, ber Anna og Finn om de også kan få tegne slik sammen. Jens vil gjerne være med.

Finn: *Se var ikke jeg stygg, mamman var stygg!*
Formen får ham til å assosiere til en sklie, lengre sklie, han snakker til bevegelsen av tusjen.



13:2

Finn: *Så kommer han langt borti her...* Finn følger tusjbevegelsen og lar den bli veien som ”han” går. Jens: – *og så faller han nedi doen.* Jens overtar idéen om do. Finn: *Han faller i doen.* Finn gjentar det Jens sier: – *jeg kan tegne en do.* Han tegner doen. Finn: – *og her er vannet.* Han fører tusjen fram og tilbake. Fingeren følger streken han har tegnet. Streken er veien.



13:3

Finn: *Han faller nedi vannet, oj, det er hai. Han faller nedi vannet!*
Han tegner fram og tilbake der vannet er markert når han snakker.
Anna: *Jeg kan lage meg sjøl.* Finn: *Den her blir kul.(...)* Finn tegner noen streker som forbinder to av de andre strekene på papiret foran ham. Finn: *Det er, er kjøleskap, Matboksene skal være der.*
Strekene danner to rektangulære former som minner om dører.



13:4

I barnehagen står to kjøleskap ved siden av hverandre på kjøkkenet. Der har de matboksene sine. Finn: *Og der kan de ha all voksenmaten. Var ikke det kult?* Jens tar korken av en rød tusj. Anna: *Nå har vi samme.* Finn: *Og jeg har bare svart.* Finn: *Se på denne, vakke den svar!* Det er ubåt. Jens: *Ubåt er ikke sånn.* Finn: *En hytte.*



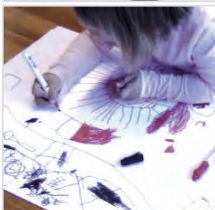
13:5

Jens: *Se her er ubåten.*
Anna peker på den røde formen hun nettopp har tegnet: *En stein med flagg!* Finn peker på det han har tegnet og spør: *Hva er det her?*
Jens: *Det er kokosnøtt.* Finn: *Kokosnøtt?* Jens: *Ja sånn på gården.*
Finn peker fram og tilbake. Kokosnøtten gir assosiasjon.



13:6

Finn: *En banan,* han fører hånden fram og tilbake over tegningen sin: *En lang, lang banan.* Jens: *Vet du hva dette er?* Han peker på en form til venstre for seg på arket. Finn vet ikke. Foreslår kokosnøtt. Jens nøler: *Nei det er en bondegård. Nei, det var en sau.* Finn: *Det var rart.* Jens synger: *veriveri -bondegård, veriveri-bondegård.* Finn: *Det var rar sang,* Jens ler: *Ja der er på engelsk.*



13:7

Finn: *I England sier de boppo boppo, bopp.* Jens ler og engelsksynger lyder. Anna tegner presist og fyller ut flaten. Finn: *Lager du deg sjøl?* Anna føyer til en strek så det dannes en firkant. Anna: *Kult, jeg skal lage TV.* Anna: *Med rundinger. En teve som er firkanta med strek og rundinger. Rundinger rett over hverandre.* Hun fortsetter å fargelegge flaten som trolig ga henne assosiasjon til TV.



13:8

Finn: *Nå skal jeg lage bål.* Jens: *Hvor er bål?* Finn: *Der!* Han peker på firkanten han nettopp tegnet. Jens: *Nei.* Anna: *Nei det er ikke bål.* Finn: *Jo.* Alle: *Nei jo nei jo jo nei...* De fortsetter lenge med ordleken. Jens tegner på noe som ligner en menneskefigur. De fortsetter å si nei, jo, nei... Finn: *Hva er det da?*



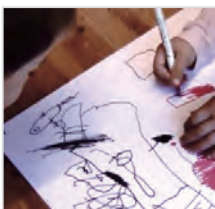
13:9

Anna tar sin forrige ide og assosierer til firkanten: *Det er en TV.* Finn: *Nei. Hva er det?* Jens: *Det er en seng.* Jens ser mot Finns seng. Finn: *Det er sånn prinsesser sover!* Finn ser bort på Jens tegning og ler: *Oj, en gammel mann!* Jens: *Nei det er ikke en gammel mann, skal jeg si det?* Finn: *Mmmm.* Jens: *Det er faktisk en mann som...*



13:10

Han bøyer seg fram og tegner detaljert. Jens: *Nå skal jeg... det er hemlighet.* Finn: *Jeg lager Rombes!* Anna: *Romves? Hva er romves?* Finn: *En sånn her, med ett øyne.* Finn tegner fingre på: *Sånn, se på rombes. Se, han skal på sykkeltur!* Han tegner en slank form under.



13:11

Finn: *Han bomber fært. Han bare ...* Finn bøyer seg fram og ser grundig på vesenet sitt. Finn: *Han skal kjøre på et brett, skuter...* Anna tegner rektangulære former og fyller flatene innenfor med rødt. Finn: *Se på håret! Se på han, han har blått svart hår, svart hår se på rombes.* Anna korrigerende: *Romvesen!* Finn prøvende: *Rombes.. rombesen.* Anna: *RomVESEN.* Jens: *Rombesen?* Anna: *ROMVESEN.*



13:12

Finn: *Rom v e s e n.* Anna: *Rombesen* – hun begynner å tulle. Anna tegner røde former med stråler fra de to hjørnene som har fått en slags kule i hvert. Latter over at tusjen piper mot det glatte papiret. Finn: *Det bråker fært.* Finn videre om lyden: *Det høres når jeg gjør sånn her!* Også Jens prøver. Finn: *Oj, det ser ut som et telt, tak av telt. Se her!* Anna tegner hardt med den røde tusjen og får fram pipelyden.



13:13

Anna: *Oj. Den bråka.* Hun setter på korken. Finn: *Ja.* Han prøver også hardt: *Oj, jeg tror jeg sletter alt.* Finn: *Se! Her er reserbilbane!* Finn: *Her er reserbilbane!* Han peker. Jens: *Nei!* – Han begynner med samme leken som tidligere. Anna: *Hmmmm. Er du sikker på det?* Finn: *Ja, Ikke sant jeg er det,* Jens: Anna: *Er du sikker på det?* Finn: *Ja, ser du?*



13:14

Han peker ned mot formen han kaller reserbilbane. Jens: *Nei.* Finn: *Jo, reserbilbane.* Jens: *Nei det er det aldri, Finn. En bilbane som ikke kjører fort. Det er forbudt.* Anna: *Ja! Det er det der, er en bil – når du lager røde hjul.* Hun tegner på formen Finn hele tiden har kalt bilbane. Anna: *Et skilt på toppen og røde hjul.(...)*



13:15

Jens synger: *Mummitroll, mummitroll, mummimummi mummitroll.* De to andre faller inn og synger med. Jens: *Finn, du skal ikke synge.* Anna: *Hvem skal synge med deg da Jens?* Jens: *Ingen.* Finn: *Nei.* Jens: *Mummitroll, mummitroll...* Anna: *Jeg skal lage et skattekart!* Bøyer seg fram og tegner. Anna ser på hva hun tegner: *Jeg laget en lang pølse!* Finn: *Jeg lager også en pølse.* Jens: *Mummitroll mummi...*

Konversasjonen som utspiller seg i videoutdrag 13 har karakter av assosiasjoner som i like stor grad knyttes til det som formuleres verbalt, som det som formuleres på papirarket. Former som ett av barna tegner, gir dem selv eller en av de andre assosiasjoner til ord, som gir assosiasjoner til nye former (13:5–13:7). Den fysiske bevegelsen med tusjen blir til "han" som går på veien, som samtidig er tusj-streken (13:2). Anna, Finn og Jens tegner videre på hverandres former, og utvikler andre ideer enn de som var der før (13:14). Hovedsakelig kommer formene på arket først, disse assosieres med noe barnet kjenner, som kjøleskapet (13:4). Det oppstår verbalspråklige og musikalske leker som veves inn i hverandre (13:6, 13:8, 13:15). Korrigering av verbalspråklig art og begrepsavklaringer forekommer i en humoristisk og lekende form (13:10–13:12), og de spør hverandre både hva de selv og de andre tegner (13:5, 13:6, 13:8, 13:9). Tusjens filtspliss lager lyd i friksjonen mot papirarket. Dette gir opptakt til en lydlek som fører til nye former på arket (13:12). Prosessen fortsetter på samme måten med bevegelse og humor, i en mangespråklig konversasjon der det ikke er mulig å skille de ulike språkene fra hverandre.

På GUL avdeling legger Leikny til rette for maling med rød farge med de minste. En del av barna på avdelingen har malt sitt røde ”julebilde” tidligere, og nå skal de gjenstående lage sitt. Materialet som er valgt, er blindrammer med lerret, 20 x 20 cm, rød flytende maling og glitterpulver. Et eller to barn maler samtidig, og når en er ferdig kommer neste barn til.

To barn sitter og skal male. De sitter med forkle i tripp-trapp-stolene og venter mens Leikny gjør i stand. Niklas (2,1) vil male. ”Du har mala”- Han slipper ikke til igjen. Tydelig viktig at alle maler. *Dette er en interessant sekvens i forhold til å følge opp barns initiativ og lyst framfor de voksen-uttenkte aktivitetene.* De skal male på blindramme med lerret. *Refleksjoner i forhold til materialvalg, ikke tilpasset aldersgruppa. Penslene ikke stive nok – her ser jeg at jeg underveis i filmingen, og også etterpå når jeg skriver dette, og ser overflatisk på videosekvensen, bedømmer kvalitet i stedet for å beskrive det jeg ser.* Når jeg finanalyserer denne sekvensen må jeg jobbe med en saklig beskrivelse. ”Nei Emely, du er ferdig med å male”. Det er Leikny, den voksne, som definerer hvem av barna som er ferdige eller ikke med å male. Spennende å se aktiviteten med fargen som det primære for ungene. *Se nøye på dette.* Far kommer inn med barnet, Augon (2,1), og tar på maleforkle, i prat med Leikny. Anette (1,8) får lov til å fortsette å male (!) hun får ark. Augon ser på bildet sitt og sier at han er ferdig. Leikny og han ser på det sammen. (Feltloggbok dag 22)

Video-opptaket av denne malesekvensen som kan kalles *Å male rødt til jul*, varer 18 minutter og 28 sekunder. Forberedelsesfasen kjennes lang, når Leikny pakker ut blindramme med lerret, skriver barnas navn bakpå, figur 55, bilde 1, heller opp rød farge på papptallerken og rører den til homogen pasta, figur 55, bilde 2. Denne delen av prosessen tar 3 minutter og 40 sekunder. Barna venter, ser delvis på det Leikny gjør, og følger delvis med på det andre som skjer i rommet. Mildrid (1,3) og Signy (1,1) prøver ut penselen med farge på lerretet sitt. Leikny sitter med dem og samtaler om det de gjør. Det går fort å få fylt lerretene med farge, og Leikny gir glitterboksen til Mildrid og sier: *Skal vi ha litt sånn?* Mildrid bruker glitterboksen på samme måte som penselen, hun gnir den fram og tilbake i malingen. Etter 1 minutt og 20 sekunder spør Leikny: *Mildrid, er du ferdig? Se her, skal vi henge den opp på veggen sammen med de andre, Mildrid?* Mildrid: *Jaaa, jaa.* Video-opptaket viser at tonefallet Mildrid sier dette med kan det tyde på at hun egentlig kunne tenke seg å male mer. Dette er tilfelle for fler av barna som har avsluttet malingen og overlatt plassen til andre barn, slik det går fram av sitatet fra feltloggboka, dag 22 ovenfor. I bilde 4, figur 55 nedenfor, har situasjonen endret seg; flere barn har malt sine røde julebilder med glitter på. Bildene ligger til tørk bortover det store bordet, og de to som ennå sitter ved bordet, Augon (2,1) og Anette (1,8) får male videre med den røde fargen på papirark, etter at de har laget sitt røde bilde med glitter ferdig.



Figur 55. Å Male rødt julebilde for alle på GUL avdeling.

Leikny går for å vaske hender på et av de barna som er ferdige med å male, og Augon og Anette maler ivrig på begge sider av arkene sine, og Anette svinger

penselen med kraftige bevegelser på papptallerkenen med farge, bilde 4, figur 55. Det spruter. Leikny kommer til, flytter tallerkenen med rød farge vekk fra Anette og utenfor barnas rekkevidde, figur 55, bilde 5. Leikny vasker maling fra gulvet, duken og barnas hender etter tur, i en vennlig atmosfære. Leikny avslutter malevirksomheten som planlagt, mens Mirjam, voksen, fanger opp to av barna som har gitt tydelig uttrykk for at de vil male mer. Hun fortsetter sammen med dem. Avslutningen av denne siste sekvensen er beskrevet under tema 2, kategori 2.5, se figur 47.

Situasjonen beskrevet i feltloggboka dag 22 og mikroanalysen av video-opptaket viser at Leikny legger til rette for en maleaktivitet der produksjon av et rødt bilde med glitter synes å overskygge flere av barnas ivrige ønske om å male mer. Dette går fram i de to svarene som blir gitt til Niklas (2,2) og Emely (2,2) gjengitt i feltloggboka over, og i henvendelsen til Mildrid (1,3), gjengitt fra analysen av video-opptaket, ovenfor. Forberedelsen til malesekvensen med Mildrid og Signy (1,1) tar mer en dobbelt så lang tid som selve maleakten deres. Leikny er systematisk med hensyn til å holde orden på hvem som har malt på lerret og ikke, og skriver barnas navn på baksiden av lerretet før det enkelte barn begynner. De ferdige bildene har mange likhetstrekk, både på grunn av materialvalget og barnas formuttrykk. I mikroanalysen av video-opptaket går det fram at Mirjam, pedagogisk leder, er noe kritisk til at Leikny, assistent, vennlig men bestemt avviser de barna som tydelig gir uttrykk for at de vil male mer. Dette fører til at Mirjam maler med disse barna etter at Leikny har ryddet opp. De to voksne uttrykker ulike syn på målet med malevirksomheten ved måten de handler på i forhold til barna. Leikny har i denne malesekvensen sitt hovedfokus på barnas resultater, de ferdige røde bildene, mens Mirjam har fokus på barnas maleprosesser. Dette kommer også til uttrykk gjennom at Leikny velger å la barna male på dyre blindrammer med oppspennet lerret, mens Mirjam tilbyr dem papir av ulike kvaliteter.

Bildespråklige prosesser omfatter også de digitale bildesamtalene som foregår på RØD avdeling. Målfrid innlemmer barna direkte i arbeidet med å lagre bildene som både de voksne og barna tar i barnehagen. I Videotranskripsjon 2, *Bildeanalyse med innlevelse*, oppstår det en overraskelse i lagringsprosessen. På skjermen dukker det først opp en geit, og siden en rekke naturbilder fra ulike årstider. Ettersom det er vinter og snart jul i Kløverenga barnehage når video-opptaket som ligger til grunn for transkripsjonen foregår, er det særlig sommerbildene som gir mulighet til samtale og forestillinger om det som ikke foreligger. Deltakere i situasjonen er en bærbar datamaskin, kamera, minnebrikke, Målfrid, voksen, Lillian (3,9), Nelly (3,4), Signe (3,9), Simone (3,7). Andre barn ser hva de holder på med.

Videotranskripsjon 2. *Bildeanalyse med innlevelse*

(6 minutter, 42 sekunder)

Hvem	Sier	Gjør hva
2:1 Målfrid	Hvor er kameraet? Inni her så ligger det en minnebrikke. Den der. Fordi, de bildene som ligger på kameraet her nå, hvis vi skal få dem inn på PC-en, så må de over.	Sitter med fire jenter rundt seg og i fanget. Målfrid tar ut minnebrikken som står i kameraet, og Nelly setter den inn i datamaskinen.

	Inni her ligger de bildene nå. Og inni her er det en likedan. Andre vei, du må følge pila. Så må du trykke den helt inn, Nelly, til det sier knepp. Nå må vi velge hvordan vi skal se de, da, store bilder vil vi se.	
2:1 Lillian	Store bilder!	De ser på flere av bildene.
2:2 Målfrid	Ser dere det, der er den nissen vet du. Det var feil vei, det går an å snu på det. Men se på den store armen der da.	Målfrid kommenterer bildet på skjermen og forklarer at det er mulig å snu det riktig vei. De samtaler om det de har sett.
2:3 Målfrid	Vent nå, så skal jeg legge de bildene over på den. Nå klikker vi der, sånn, nå klikker jeg de ut, ser du det, nå er det akkurat som de blir borte, og så må jeg finne det stedet som jeg la de andre julebildene.	Hun viser i hvilken mappe på skjermen hun vil plassere dagens bilder.
2:1 Simone	Hvem er det?	De ser på de ferdig innlagte bildene fra programmet.
2:4 Målfrid	Den geita?	Hun peker på markeringsbildet på skjermen.
2:2 Simone	Nei, det er en kråke, kra, kra.	Bildene skifter med jevne mellomrom i bildemarkøren.
2:1 Alle jentene	Tre, tre, tre!	Alle roper. De er klar over at nye bilder kommer, og venter spent på neste.
2:5 Målfrid	Kom det ikke fler, slutta det med treet? Nei! Åhh, det så deilig ut, der ville jeg vassa med føttene mine.	Det kommer fram en strand.
2:2 Lillian	Jeg og! Å, blomster!	
2:6 Målfrid	Kanskje det var iskaldt vann, så jeg ble helt kald på føttene mine. Hva er det hvite der da?	Bildet på skjermen skifter fra sommermotiv til vintermotiv.
2:3 Simone	Det er rim, det er rim!	
2:7 Målfrid	Er det rim, ja?	
2:3 Lillian	Snø!	
2:8 Målfrid	Ja... Er snø og rim det samme?	
2:4 Lillian	Ja. Det er også hvitt, rim er også hvitt.	
2:9 Målfrid	Ja, Åhh, en vakker solnedgang.	
2:5 Lillian	Det er ikke sol det er blomster.	Bildet skifter igjen.
2:10 Målfrid	Åhhh, jeg ville ligget på den enga og kikket på himmelen, tror jeg.	
2:4 Simone	Jaa, og da kan du gå barbeint.	

2:11 Målfrid	Ja, åhh så deilig!	
2:1 Nelly	Da kan vi gå i t-skjorte!	
2:12 Målfrid	Ja det kan vi gjøre når det er sommer...	Hun snakker med drømmende stemme.
2:2 Nelly	Da kan vi gå med singlet!	
2:13 Målfrid	Singlet, så deilig!	Hun repeterer det Nelly sier. Singlet er et litt spesielt ord, og Målfrid bekrefter Nellys kunnskap.
2:6 Lillian	Så kan vi bare ta av...	Hun løfter på kjolen sin.
2:14 Målfrid	Og bare kjole og ikke strømpebukse!	
2:7 Lillian	Korterma kjole og vi kan gå... Og vi kan gå barbeint! På bakken.	Hun har sommerdrømmer i stemmen sin.
2:15 Målfrid	Å så deilig, det kan vi ikke nå.	De lever seg inn i de små merkelapp-bildene på skjermen.
2:8 Lillian	Og så bør vi ikke ha på lue...	”Bør” her, betyr behøver.
2:16 Målfrid	Nei?	
2:9 Lillian	Da bør vi bare ha, sånn kropp!	Hun fører hendene opp og ned over brystet og kjolemagen sin.
2:17 Målfrid	Jeg må se om... I bare kroppen, ja. Skal vi sjekke om det er ferdig? Nå er det tomt her. Denne mappen er tom, står det.	Hun leser på skjermen og peker.
2:18 Målfrid	Hvis du trykker litt hardt der, Signe, så kommer den... Men du må trykke litt hardt, da, så du får den til å komme ut. Der ja! Da må den inn igjen i kameraet, sånn. Der ja.	Til Signe, som sitter på fanget hennes og håndterer minnekortet. Minnekortet fra kameraet kommer ut.
2:19 Målfrid	Og så til det sier et sånt lite klikk. Sitter den nå?	Signe setter minnekortet inn i kameraet igjen.

Bildespråklige prosesser i digitale medier er mindre gjennomskinnelige enn eksempelvis tegning med tusj på papir. En av Målfrids måter å innlemme barna i disse prosessene på, går fram av Videotranskripsjon 2 ovenfor. I tillegg til å øke muligheten for å mestre de digitale bilderedskapene, byr situasjonen på mulighet til å lese digitale bilder på skjermen, når bildet av en geit uventet dukker opp (2:1 Simone). Overraskelsesmomentet øker ytterligere når bildet skifter fra en geit til en kråke (2:2 Simone). Det er Simone som først blir oppmerksom på de skiftende bildene som ikke har noe å gjøre med de opplevelsene jentene har hatt i løpet av formiddagen, da det ble tatt bilder av skuespillet som de store barna på BLÅ avdeling hadde på fellesrommet. Etter at alle har sett at det kommer skiftende bilder, venter de spent på neste, og roper ut (2:1 Alle jentene). Målfrid kommenterer bildet av en strand og knytter til sansebeskrivende opplevelser (2:5 Målfrid). Det kommer noen vinter-

bilder som gir mulighet til å snakke om forskjeller mellom rim og snø (2:6, 2:8 Målfrid), (2:3 Simone), (2:3, 2:4 Lillian). Med skifte til sommerbilder igjen, aktiviseres barnas minner om sommer. Dette skjer gjennom bildene og ved Målfrids verbalisering og temperatur på stemmen når hun snakker om det de ser (2:9, 2:10 Målfrid). Samtalen åpner for et Utopia, det man kan tenke seg, samtidig som den bygger på de tidligere erfaringer som jentene bærer med seg i kroppene sine (2:4 Simone), (2:1, 2:2 Nelly). Lillian husker hvordan det er å gå uten strømpebukse når hun løfter på kjolen (2:6 Lillian). Fornemmelsen av hud aktiviseres og hun klapper nedover kroppen sin og sier at de bare kan ha kroppen uten klær (2:9 Lillian). Gesten hennes viser den gode hud-mot hud-bevegelsen, når man kjenner på den solvarme sommerkroppen sin. Situasjonen endrer retning når Målfrid retter oppmerksomheten mot den tekniske overføringen av bilder fra minnekort til datamaskinen, og bildeanalysen avsluttes.

Dekorative konstruksjoner i sandkassene i gangarealet på BLÅ avdeling foregår på barnas initiativ i løpet av barnehagedagene. Barna innbys til bildeskapende virksomhet med de mange materialene som finnes systematisert rundt lysbordet og de to skuffene med sand, se figur 30, der det går fram hvordan nettopp dette steder inviterer til formingsarbeider. Dekorative former laget av små elementer av ulike materialer, slik det går fram av figur 56 nedenfor, nyskapes kontinuerlig:



Figur 56. Dekorative konstruksjoner i sandkasser inne.

De dekorative konstruksjonene som skapes i sandkassene gir mulighet til formuttrykk der estetiske vurderinger av materialenes farger, former og overflater spiller sammen. Barna lager av og til forestillende bilder, av og til kjente symboler som hjertet til høyre i figur 56 over, eller grunnformer som sirkelen til venstre. Materialenes estetiske kvaliteter, og det store antallet enkeltelementer innenfor hver materialgruppe, gir mulighet til mange valg i bildeprosesser i stadig endring.

Kategori 3.3 Kulturelle konvensjoner

Barnas møter med formuttrykk i den omgivende kulturen setter preg på formingsvirksomheten i Kløverenga barnehage på flere måter. Barna bringer med seg inntrykk fra kommersiell barnekultur, fra filmer og fra bilder i bøker, og de voksne i barnehagen presenterer ulike former for kulturuttrykk for barna. De voksne bærer med seg kulturelle konvensjoner som er del av den norske barnehagekulturen, slik den er overlevert mellom generasjoner av voksne. Kategori 3.3 belyser ulike kultu-

relle konvensjoner knyttet til uttrykksformer og formuttrykk som kommer fram i løpet av feltarbeidet i Kløverenga barnehage.

Et eksempel på den kommersielle kulturens nedslagsfelt i Kløverenga barnehage, er hvordan barna innlemmer personene i *Kaptein Sabeltanns univers* fra film- og barne-tv i forming og lek. Tidlig i feltarbeidet er det registrert at noen av guttene på RØD avdeling laget en helt egen type tegninger, og at disse alltid ble behandlet på samme måte. De ble rullet sammen og fraktet til ulike steder av rommet, eller ut i garderoben og stukket vekk mellom andre ting. I observasjon av malevirksomhet med noen av de samme guttene som deltakere, ble tilsvarende prosedyrer fulgt også med våte malerier. Ingen av de voksne kommenterte denne praksisen før et stykke ut i feltarbeidet, da Sabeltann ble diskutert i et avdelingsmøte på RØD avdeling og et refleksjonsmøte på tvers av avdelingene, knyttet til kjønns-tematikk. Video-opptaket som er grunnlag for bildene i figur 57 nedenfor, illustrerer hvordan filmene om Kaptein Sabeltann er en del av Einars (3,8) og Ole Mortens (3,2) lek, og der forming inngår som et hyppig og vesentlig element i produksjon av de kulturelle markørene som signaliserer at Sabeltann-leken foregår. I figur 57 er det Einar som tegner og ruller kartet, men det skjer like ofte at Ole Morten foretar seg dette:



Figur 57. Einar (3,8) lager skattekart-kikkert.

Dialogen som foregår i forbindelse med tegnehandlingen og rullingen av tegning gjengitt i figur 57 over, er svært begrenset. Einar (3,8) arbeider dypt konsentrert i mer enn 6 minutter og 48 sekunder, som video-opptaket varer, og er godt i gang med tegningen sin når opptaket starter. Tegningen er sannsynligvis et skattekart, men dette uttales ikke. Rullingen gis stor betydning. Einar gjentar rulleprosessen tre ganger. Han starter på bordet, men flytter så rulling ned på fanget. Siste gangen er arket blitt bøyet, han strekker foten fram og lager et rulleunderlag, og gjentakelsen gjør at prosessen nå går fort. Her forvandles skattekartet til kikkert, slik det går fram av de få replikkene som Einar sier gjennom hele opptaket. Disse blir uttalt ute i garderoben ved plassen hans, gjengitt i bilde fire i figur 57 over, der Einar sier:

Jeg lagde kikkert. Hvem tok kikkerten min?

Jeg la under der.

Da legger jeg den under der.

(Transkribert fra video-opptak feltarbeidsdag 23)

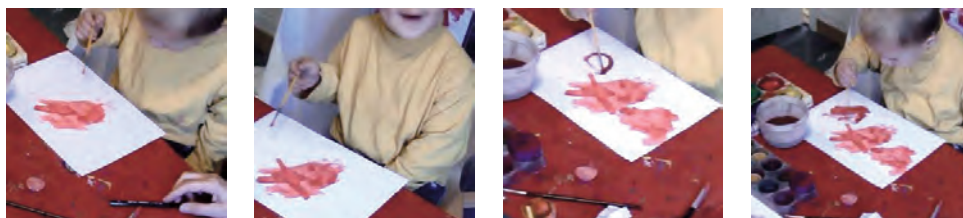
I figur 58 nedenfor, følges Ole Morten (3,2) i starten av Birte, voksen, i en male-sekvens i atelieret på RØD avdeling, der han sitter sammen med Nils (3,2). Følgende replikkveksling finner sted underveis i maleprosessen til Ole Morten:

Ole Morten: *Grusomme Gabriel. Håret til Grusomme Gabriel.*

Birte: *Har Grusomme Gabriel noe ansikt da?*

Ole Morten: *Ja, jeg skal lage øynene hanses. Sånn nå har jeg laga øyne, og så har han munn, se! Grusomme Gabriel.*

(Transkribert fra video-opptak feltarbeidsdag 23)



Figur 58. Ole Morten (3,2) maler Grusomme Gabriel.

I prosessen gjengitt i figur 58, over, maler Ole Morten raskt og direkte, og det går fram av video-opptaket at han navngir malehandlingen sin: "Grusomme Gabriel". Han gjentar det samme bevegelsesmønsteret tre ganger. Først en sirkelform, som han fyller med farge ved å føre penselen fram og tilbake med kraftige bevegelser slik at sirkelformen forsvinner, bilde 1 i figur 58. Bevegelsen gir muligvis assosiasjon til håret til Grusomme Gabriel, som er en litt skremmende figur i TV-serien. Birte sitter ved siden av og spør etter ansiktet hans, hun gir et innspill for å nyansere maleriet til Ole Morten. Han lager to prikker med samme røde farge, og en tverrstrek, bilde 2 i figur 58 ovenfor, og sier: "Ja, jeg skal lage øynene hanses. Sånn nå har jeg laga øyne, og så har han munn, se!" Ole Morten ser på Birte og smiler. I bilde 3 er handlingsmønsteret gjentatt en gang til, og han er i ferd med å male sirkelen for tredje gang. Bilde 4 i serien viser samme type overmaling av sirkelen som foregikk rett før første bilde som er gjengitt i figur 58. På samme måten som Einar i bildeserien i figur 57 ruller kartet flere ganger, maler Ole Morten det samme motivet om igjen tre ganger og på samme ark. Gjentakelsen gjør malehandlingen sikrere, samtidig som tanken om Grusomme Gabriel ser ut til å inspirere gjentakelsen. Ole Morten har tidligere gitt anledning til å reflektere over de kulturelle kodene fra Kaptein Sabeltann, knyttet til tegne- og malevirksomhet. Dette går fram av sitatet fra feltloggboka, dag 16, nedenfor:

Ole Morten (3,2), Nils (3,2) og Sylvi (3,2) sitter på malerrommet. De maler aleine. (...) Jeg setter på videokameraet og følger dem gjennom ca. 10 minutter (?). *Jeg gleder meg til å se igjennom videosekvensen av dette.* Mens jeg filmer registrerer jeg følgende: De er svært vennlige og hjelpsomme overfor hverandre. Fargene er stort sett møkkete, - det er temperablokker plassert i to (tre) fargepaletter. Med mange ulike farger, som ikke krever at de blander. Ole Morten maler sirkler eller lukkede former, konsentrer seg om en farge av gangen, - *blir spennende å se igjen.* Sylvi forlater dem fort. Kaptein Sabeltann dukker opp i samtalen. Det er skattekart dette skal bli. *Et tilbakevennende tema hos Ole Morten.* Han maler på begge sider, bretter maleriet, slik jeg har sett ham gjøre flere ganger. Nils maler svart, mer svingrabbelaktig. De snakker med hverandre. De tar nye ark. De diskuterer hva som er ark, ut fra størrelse på de papirarkene som er tilgjengelige i malerrommet. Jeg oppfatter at de først mener at ark = A4-ark. Men de henger så høyt oppe at de ikke får tak i dem. De velger derfor noen større og bedre tegneark. Problemet er imidlertid at disse er for store til bordet og det som allerede står på det. Nils' palett kommer under arket og arket kommer litt på utsiden av bordet. Men han maler i vei likevel. Ole Morten flytter på paletten når han trenger en farge som er under arket til Nils. Han ordner redskap og farger på bordet, slik at de begge kan male videre. *Jeg tenker at her er det et praktisk grep – han*

mestrer mediet han holder på med. Velger det han ønsker, og greier å organisere situasjonen på en god måte. Håndlag. Dette har jeg sett tidligere hos ham. Jeg følger Ole Morten ut på avdelingen med det brettede kartet, og ser hvordan han behandler det. Det er klare paralleller i handlingsforløpet til forrige gang jeg så ham tegne.
(Feltloggbok dag 16)

Sitatet fra feltloggboka, dag 16 ovenfor, viser at det handlingsmønsteret som kommer fram i figur 57 ovenfor, der Einars tegne- og rulleprosess illustreres, er et felles kulturelt repertoar som disse guttene deltar i, gjennom forming og lek. Det synes som det er utelukkende guttene som produserer rekvisitter til Kaptein Sabeltann-leken sin på den måten som er beskrevet. Det kommer imidlertid fram på et avdelingsmøte på RØD avdeling at også jentene tar opp elementer fra TV-serien i sin lek. Samtalen mellom avdelingsleder Målfrid, assistent Birte, fagarbeider Tone, og Randi som er fersk pedagog, har fokus på kjønnsroller i leken. De studerer noen bilder som Randi har tatt fra avdelingen som utgangspunkt for samtalen:

Målfrid: - Jeg har prøvd å finne en "omvendt situasjon". Det foregår en del fektning – guttene gjør det voldsomt. Jeg ønsker å støtte fektning hos jentene.

Birte: Vi vil ikke ha voldsleker.

Målfrid: Se på bildene (av jentene som fekter). Jentene er passive i kroppen. Signe ser engstelig ut. Guttene står mye mer bredbeinte når de fekter ute. Men jentene sier: HA, HA! *Her lurer jeg på om det er Kaptein Sabeltann-serien på barne-tv som slår ut både hos jentene og guttene.*

Målfrid: Jeg ble satt i et dilemma, å støtte noe som jeg demper hos det andre kjønn.

Tone: Ole Morten har jo lekt Sabeltann mye. *Der kom min assosiasjon.*

Målfrid: Ole Morten vil være med på fekteleken. Men da sier jentene: Nei, det er en jentelek! Er dette fordi det er jenter som leker?

Tone: Er det han som gutt som blir avvist, eller er det han som person som blir avvist?

Målfrid: – "Dette er en jentelek!" – De lukker situasjonen ved å avvise Ole Morten. De har språklige verktøy for å ekskludere. De bruker ulike lag. Ole Morten må forstå noe *mer* enn det jentene sier. De snur ryggen til ham. Veldig, veldig tydelig kroppsspråk. Språket lurer oss i feller.

Tone: Vi legger ulik betydning i ordene.

Birte: Sabeltann er også for jenter. Ikke bare gutter nå.

Tone: Vi må kanskje *se* på Sabeltann!

Målfrid: De (jentene) sier til meg: - Og du er tante Bassa.

Randi: Og jeg er Langemann [en figur fra serien].

(Feltloggbok dag 16)

Samtalen i sitatet fra feltloggboka, dag 16, viser at barna trekker de voksne inn i Sabeltann-leken ved å gi dem roller fra TV-serien. Samtidig diskuteres kjønnsroller i forbindelse med fekteleken som foregår, og samtalen mellom de voksne på RØD avdeling synliggjør dilemmaer som oppstår i møtet med kjønnsstereotyper i de kulturelle konvensjonene som barn overtar fra den kommersielle massekulturen i dette tilfellet, og som også bringes inn i formingsvirksomheten i barnehagen

Bildebøker er en kilde til å bli kjent med kulturelle konvensjoner. På RØD avdeling er det mange bildebøker. Angelica (3,9) er en jente som tegner svært mye. I feltloggboka, dag 18, er det observert en situasjon som viser hennes ønske om *å ville tegne etter forelegg*:

Angelica tegner. Birte er involvert. Angelica ikke fornøyd. Hun har funnet en bok hun vil tegne noen spesielle figurer fra. Det er et fantasidyr fra boka Angelica vil tegne, men ikke synes hun får til. Jeg følger sekvensen [med video-opptak] fra begynnelse til

slutt. Lang sekvens til kl. 10.05. *Må se nærmere på den. Den problematikken som kan være aktuell å ta opp er forelegg – her at barnet selv har bestemt seg for å tegne noe som hun ikke synes hun får til –, og hvordan voksne involverer seg for å løse dette problemet som har oppstått.* (Feltloggbok dag 18)

Video-opptaket som foreligger fra denne situasjonen viser at Angelica vil tegne presist etter forelegget i boka hun har foran seg, men strever med en detalj. Hun har en strategi for å løse problemet, som involverer en bestemt voksen, nemlig Birte. Videoutdrag 14 viser problemet, strategien og løsningen av problemet:

Videoutdrag 14. Å ville tegne etter forelegg

(34 minutter, 28 sekunder)



14:1 Inngangssituasjon:

Angelica (3,9) står aleine ved det store, runde blå tegnebordet på RØD avdeling. Hun tegner en rosa figur på arket sitt, samtidig ligger det en oppslått bildebok foran henne. Boka heter "Kalle komet og skrekkingene" av Knut Nærum og Bjørn Ousland. Hun ser i boka.



14:2

Angelica studerer flere sider i bildeboka foran seg. Hun leter etter en bestemt tegning.



14:3

Hun tegner mens hun sukker oppgitt med jevne mellomrom. Angelica går og henter Birte. Hun viser hva hun holder på med. Birte: *Har du tegna fra boka, ja. Hva er det de heter igjen?*



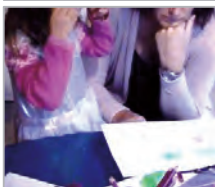
14:4

Angelica: *Bumlene.*

Hun viser Birte at hun har problemer med å tegne det svarte på siden av øynene.

Birte: *Svarte øyenvipper?*

Angelica: *Ja på siden, der.*



14:5

Birte: *Ja, er det de du har tegna der?*

Angelica: *Ja men jeg klarte ikke...*

Birte: *Er det det du har tegna gult der? Ja men kan du ikke bare tegne svart oppå da? Hvis du tar en sort farge.*

Angelica holder fingrene opp mot øyenvippene sine på begge sider.



14:6

Angelica: *Du må gjøre det.*

Birte: *Hvis du tar og finner en sort farge, finn en sort farge, så kan vi se om vi får det til. Angelica finner en svart farge, men vil spisse den. Det får de ikke til, men prøver å tegne med den likevel.*

Angelica: *Jeg klarer ikke å lage så smååå.*



14:7

Birte: *Nei, finn en helt spiss en, der er det en spiss en.* Redskapet er for stort, og det vet Angelica. Hun vil tegne en ny Bumle.

Birte: *Nei da, du trenger ikke det, du kan tegne der. Det går det, nå har du en spiss en. Ser du det går. (...)*



14:8

Birte henter speilet når Angelica ikke er fornøyd med øyenvippene på tegningen.

Birte: *Se på øynevippene dine.*

Angelica: *Det var jo ikke sånn det skulle være.*



14:9

Angelica gråter nesten. Birte tar vekk det andre forsøket hennes og gir henne et nytt ark.

Birte: *Begynn med kroppen, så skal jeg hjelpe deg litt med de øynevippene etterpå.*

Angelica begynner på kroppen. Ikke fornøyd. Hun snur arket.

Birte: *Skal jeg spisse den blyanten for deg og?*



14:10

Angelica med gråtestemme: *Jaaa.* Hun begynner på flere tegninger på flere ark, og kommer til øyenvippene igjen.

Angelica: *Nå må du tegne.* Hun gir blyanten til Birte.

Birte: *Hvordan var det du skulle ha det da?*



14:11

Angelica viser. Birte tegner øyenvipper på øynene Angelica har tegnet.

Angelica: *Det var ikke sånn det skulle være!*

Angelica tar boka for å vise Birte. De blar og blar, men finner ikke et bilde med øyenvipper slik Angelica mener det skal være.

Angelica: *Men der!*

Birte: *Skal det være sånn, en, to, tre?*



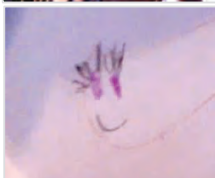
14:12

Angelica setter boka slik at hun kan se tegningen hun vil lage øyenvippene etter. Hun blir ikke fornøyd. Birte kommer med den første tegningen hennes.

Birte: *Ja men den her var jo kjempefin.*

Angelica: *Jammen de der.* Hun peker på øyenvippene.

Birte: *Ja jeg vet det, men kan du ikke bare tegne sånn som du hadde tegna der, da, og så lager du nye øyenvipper?*



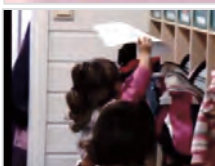
14:13

Angelica begynner på nytt for femte gang. Hun kommer til øyenvippene, og finner den riktige svarte blyanten og tegner.

Birte: *Det ble bra. Og så var det den nesa, da.*

Andrea: *Den ble hvertfall fin.*

Prosessen ender med at hun er mest fornøyd med den første tegningen.



14:14

Angelica viser fram tegningen sin til flere voksne, og ender med å legge den i hylla si for å ta den med hjem.

Angelica (3,9) er en trenet tegner. Hun vet hvordan hun vil ha tegningen sin, og hun vet hvilke typer redskap og materialer hun trenger for å få til det hun vil. Underveis i tegneprosessen spisser hun blyantene flere ganger. Hun velger med omhu fargeblyanter, og hun tegner sikkert. Men hun har ett problem som gjør henne nesten på gråten gjennom en halv time; øyenvippene, som ikke ligner presis på dem hun har sett i boka om ”Dumlene” (14:1–14:3). Angelica har en strategi for å løse problemet: Hun henter Birte (14:4). Birte går inn i problemstillingen Angelica strever med. Hun forholder seg til bildet og det som er Angelicas problem. Hun studerer bildet, og boka der Angelica har forelegget hun ønsker å bruke (14:4–14:7). Det er et tett og seriøst forhold mellom Angelica, tegningen, boka som er forelegget og Birte. Birte bruker ulike redskaper og strategier for å bidra til at Angelica kan løse problemet sitt, blant annet studier av øyenvipper (14:8–14:9). Angelica gjør mange forsøk, men blir ikke fornøyd, og ber Birte om å tegne på tegningen hennes. De finner det presise forelegget i boka (14:11), og Birte tar på seg oppgaven å tegne øyenvippene på øynene som Angelica har tegnet på sitt fjerde ark. Angelica er ikke fornøyd. Birte tar fram Angelicas første tegning, som hun hadde arbeidet mye med. De mange forsøkene, det presise forelegget der Angelica nå ser øyenvippene som er presis som hun vil ha dem, gjør at hun tegner, og blir svært fornøyd (14:12–14:14). Prosessen som er gjengitt i videoutdrag 14 viser et barn som øver på å tegne. Hun stiller krav til sitt eget bildespråklige uttrykk, og bruker visuell kontroll for å få det til å ligne det forelegget i bildeboka som hun ønsker å gjengi. Birtes saklig, støttende forslag, til slutt med påtegning av øyenvipper etter instruksjon fra Angelica, synes i første omgang ikke å gjøre Angelica fornøyd. Vurdering av de ulike tegningene fører tilbake til den første, som Angelica har lagt mest arbeid i. Med spiss blyant føyer hun til øyenvippene, som hun nå har øvd mye på, med tilfredsstillende resultat.

En kulturell konvensjon som like mye er knyttet til atferd som til resultat, foregår på RØD avdeling. Elisabeth (4,0) bruker det digitale kameraet som tilhører avdelingen, og i samspill mellom kameraet, Målfrid, voksen, og en gruppe barn som sitter på gulvet sammen med Målfrid, foregår det *gruppefotografering*. Dette foregår med stor grad av humor. I løpet av et video-opptak på 8 minutter og 15 sekunder går det fram at det skjer en utprøving av hvordan både fotografen, og de som blir fotografert oppfører seg. Elisabeth (4,0) fotograferer, ser på fotoet, viser til gruppen, og gjentar prosessen flere ganger:



Figur 59. Elisabeth (4,0) tar gruppefoto med fingeren foran linsen.

I feltloggbooka, dag 23 nedenfor, nevnes situasjonen kort:

Elisabeth tar bilder av fortellegruppa rundt Målfrid. Hun ler, tøyser. Jeg prøver å fange fotosekvensen hennes. (...) ”Griis”. Hun holder hendene over linsa med vilje.

Tuller med det, vet at hun gjør nettopp dette. (Feltloggbok dag 23)

Gjennomgang av video-opptaket viser at denne situasjonen har tydelige trekk både av kulturelle konvensjoner knyttet til gruppefotografering, og bevisste brudd med samme konvensjon. Figur 59 ovenfor viser fire glimt fra prosessen Målfrid sitter med barn på fanget og rundt seg, som i konvensjonell gruppefotografering. Hun ber alle si ”smiiil”, og ”iiiiis”, slik det er vanlig, eksempelvis når det tas familiebilder. Det er lattermild stemning. De tøyser og sier ”griiis”, og etter hvert navn på en rekke dyr. Underveis i denne ordleken kobles barna både til den konvensjonelle fotosituasjonen, og de går samtidig ut over det mønsteret man som foto-objekt vanligvis følger, ved å forme ord som ikke fører til smil, men til mange andre former på munnen. Parallelt med dette utvikler Elisabeth en egen form for bildekonvensjonelle brudd, ved at hun holder en finger foran linsen mens hun fotograferer. Om det skjer ved et uhell første gang, går ikke fram i materialet, men hun gjentar fotograferingen på samme måten og viser resultatet til de andre gjentatte ganger, som i tredje bilde i figur 59 ovenfor. Så oppstår en situasjon som fører til ytterligere humor i gruppen:

Birte kommer til. Hun har ikke vært i rommet under prosessen. Birte vil hjelpe Elisabeth så hun ikke holder hendene foran linsen.

Målfrid: *Det er halve humoren det, skjønner du. – Si sjiraff!*

(Transkribering fra video-opptak, feltarbeidsdag 23)

Elisabeth mestrer å bruke kameraet, men velger å bruke det på en måte som fører til helt uvanlige bilder. Hun kjenner handlingskonvensjonen i forhold til gruppefotografering, men det hun og de andre velger å gjøre bryter med denne konvensjonen. De oppretter nye handlingsmønstre som fører til nye typer bilder. Fordi Elisabeth med vilje holder fingeren foran der hun vet bildet kommer inn i kameraet, der linsen er, blir det oppstilte gruppebildet med den voksne og barna som visuelt resultat et rosa bilde av hennes finger. Et barn som er fire år mestrer her kulturens handlingsrepertoar slik at hun kan utvide det til også å inneholde en lek med selve det å fotograferer. Hun mestrer situasjonen slik at hun også kan bryte den ned, gå på tvers av det forventede resultatet, nemlig et gruppebilde. Hun mestrer også redskapet digitalt kamera, slik at hun kan kontrollere det tekniske, å holde fingeren bevisst foran linsen når hun trykker på utløseren, og kan kontrollere resultatet ved å vise det til de andre, gruppen som blir fotografert, at det hele blir rosa. Noen i gruppen er forberedt fordi de ser at hun gang etter gang holder fingeren foran linsen, mens andre ikke skjønner dette, men alle ler. Kameraet som redskap er forutsetningen for at denne leken skal kunne foregå, det er vilkåret for humoren i denne situasjonen, som både viser brudd på kulturens handlingskonvensjoner og formkonvensjoner.

Voksentegetninger for barna hører med blant de konvensjonene som er knyttet til aktiviteten i en del barnehagekulturer. Dette forekommer også i Kløverenga barnehage, slik det går fram av samtalen nedenfor, gjengitt fra fokusgruppeintervjuet med de pedagogiske lederne. Tegningene som omtales kan karakteriseres som automatiserte sjabloner som tegnes for barna, som de så fargelegger. Hege, pedagogisk leder på BLÅ avdeling, forteller at dette er tatt opp som problem i personalmøter, men at det ikke er enkelt å takle. Problemstillingen engasjerer de to andre pedagogiske lederne Målfrid og Mirjam, og temaet diskuteres i 8 minutter av samtalen. Hege tar utgangspunkt i et møte hun har hatt med en jente som nettopp har startet på skolen, og beskriver følgende situasjon:

Hege: – Hun kom hjem andre skoledag og sa: Det er krise! Og mora sa: Hva er det som er krise? Vi skal tegne i morra! Hvorfor er det krise? Jo for jeg kan ikke tegne. Og da er spørsmålet: Hvordan har et barn som akkurat har begynt på skolen den oppfatningen, hva har planta det i hode på den ungen, og hva vil det si å ikke kunne tegne? Og jeg tenker at vi er med på å plante, sånne ting, ved at vi voksne sitter og produserer tegninger, og sier at det er sånn en nisse ser ut eller sånn en hest ser ut eller... Og alle sier: Å nei så fint, kan du tegne til meg og? Jeg skjønner at de synes det er fint, men vi er med på å lage noen fasiter, og det blir gjort, ikke bare til jul og påske altså og det er vanskelig å gå inn i, og jeg har prøvd det, og møter sterk motstand.

Kari: – Ja, og hvordan er det mulig å gå inn i det? (Alle i munnen på hverandre)

Hege: – Argumentet er at det er koselig, og det er snålt og det er...

Målfrid: – Og ungene liker det.

Hege: – Det er de argumentene jeg blir møtt med. Og da må det rett og slett bli sånn at du blir oppfatta som antageligvis striks og kanskje ikke så hyggelig, fordi at du prøver å motsette deg det, og det er ubehagelig, selvfølgelig, når du...

Kari: – Det er vanskelig?

Målfrid: – Mm vanskelig...

Hege: – Fordi du blir oppfatta som... og da tenker du at det... nei da må man ikke være så blid da, for ellers så kommer man ikke videre.

Kari: – Men hvordan...

Mirjam: – Men jeg tenker det er veldig stor forskjell på det å gå inn som voksen og legge til rette for tegning ved å hente flere fargeblyanter, ta fram ark, blyantspisseren, og hjelpe til å spisse blyantene hvis de ikke får det til, for det jeg erfarte på BLÅ avdeling, det var ofte, så var det jentene som begynte med den tegningen, og de herma etter hverandre og lærte av hverandre, og så kom det faktisk en del av de guttene som ikke interesserte seg for det i løpet av året, så plutselig, så havna de der og. Så lærte de å tegne av jentene. Jeg tenkte også i forhold til det derre med produkt, for den derre stoltheten, jeg tenker på nå for eksempel, så stolt når han hadde lagd en tegning som han syntes han hadde fått til sjøl. For de jentene var rausere i forhold til å gi han gode tilbakemeldinger, da, og da skulle den hjem. Ja og de jentene som produserte 30 tegninger i løpet av dagen, de la dem rett og slett i hylla sjøl, men det var noe med den stoltheten.

Målfrid: – (i munnen på hverandre) Men jeg tenker at det er forskjell, da.

Mirjam: – Men det var morsomt, hvordan de klarer å inspirere hverandre, at ungene kan drifte en aktivitet sjøl, uten at vi behøver å... Vi kan observere og være i rommet, men å sitte der og tegne... Når vi begynner å tegne, så er det vi som tillegger dem malen og hva som er bra eller dårlig...

Målfrid: – (samtidig) Men jeg tenker at samtidig, tenker jeg at er det noe i veien for å være i dialog, å veilede, for inne hos oss er det mange som tegner de hodeforingene og det går så det suser etter, og så er det noen som rett og slett ikke, de har ikke knekt hva det er som skal til, og jeg kan godt handlede, til og med jeg da, for å vise hva, på hvilken måte kan man få til den sirkelen, da, eller på hvilken måte kan, hvordan kan man plassere noe inni noe annet, det er jo en teknikk, eh og det å være i å øve, det å automatisere en sånn type bevegelse hvis ikke det kommer av seg selv. Jeg har ingen problemer med det, men det er noe annet når jeg på en måte...

Mirjam: – Tenker skal vi legge... altså når, tenker du at de skal kunne det da, er det vi som skal si at når du er så og så gammel så skal du kunne tegne en sirkel?

Målfrid: – Nei, nei, nei. Men når en sitter og har lyst til å tegne en bil og blir så frustrert fordi at han vet ikke engang hvordan han skal starte på hjula, så er den frustrasjonen over liksom ikke å komme i gang da, med den bilen fordi at det blir ... å kaste tegning på tegning på tegning, for det blir ikke en bil for ham. Og det er klart at hvis jeg sier til han: Prøv å tenk på en bil da, hva har en bil, ja den har hjul for eksempel, da. Ja, og hvordan kan du forme det hjulet, og så blir det ja, det blir forskjellige greier, og så sier jeg: Hvis du prøver på den måten her, og så tegner jeg sammen og får til en runding. Så kommer det en, og da så ser de at det ble en runding,

og så: Svisj!! så kom det fire. For han vet hvor mange fire hjul er, og så sier jeg: Da har du alle hjula, hva mer må til for at du skal få til en bil. Jo, da må han tegne selve bilen, og da tegner han det rundt hele, og de fire hjula står i midten, og det er helt greit for han det, for da har det plutselig blitt til en bil for han. Og da holder han på, og holder på og holder på. Og da kjenner jeg det, at fra å være liksom noe som han ikke oppfatta som en bil da, så har jeg gjort noe for han ... og det er jeg ikke redd for, men det at jeg skulle tegna en bil ut i fra mitt bilde av hva en bil er, og si: Her er en bil, nå kan du fargelegge den!

Hege: – Det er to vidt forskjellige ting.

Målfrid: – Det er to helt forskjellige ting da, kjenner jeg, på samme måte som jeg ville lært et barn å spille Lisa gikk til skolen, så er jeg også villig til å lære barn å... Og det handler ikke om alder, det handler mer om å møte den interessen, og hos noen sitter de og ser en helt annen vei og tegner fordi det er mekanikk. Å, ja, nå bruker vi tusj, ja... Og så sitter de på en måte sånn... Og da er det ikke, hva skal jeg si, det blir ikke til noen ting.

Mirjam: – Det er det jeg har opplevd noen ganger at jeg har opplevd at det er noen voksne som har lært seg... Sånn som jeg har lært fra jeg var liten, så kan jeg tegne sånn trollansikt, ikke sant, men så sitter det en voksen og tegner et sånt troll da, tredve sånne i løpet av... Og så kanskje ungene fargelegger eller sånne ting, det er litt... For det synes jeg blir noe helt annet enn når du går inn og veileder.

Hege: – Men det vi snakket om da, hvordan går du da inn?

Mirjam: – Ja det er vanskelig å skulle si da, atte ja...

Hege: – Ja, å prøve å forklare hvorfor du ikke ønsker det, uten at det skjer noe og så blir det sånn at du nesten må bli så streng atte.

Målfrid: – Nå får du ikke...

Hege: – Ja det er litt sånn derre når... Men det jeg kjenner på da, er at når jeg prøver å si at du ikke ønsker det, så er det noen som ... ja de ønsker ikke den motstanden rett og slett! Atte du, da blir det at du synes du er for streng. Da er det ikke noe morro lenger, skjønner du hva jeg mener?

(Fokusgruppeintervju pedagogiske ledere)

Samtalen berører problemstillinger som er sentrale i diskusjonen om forming i spen-net mellom skapende fag og kulturformidling, mellom barnas utvikling av bildebegreper og presentasjon av bildekonvensjoner. Engasjementet er høyt i samtalen mellom de pedagogiske lederne, og viser at det i Kløverenga barnehage eksisterer ulik praksis blant de voksne, om måter å være sammen med barn i tegneaktivitet på. Opplevelsen av å være ”streng”, og at situasjonen blir utrivelig, når Hege, som ansvarlig pedagogisk leder bringer problemstillingen på banen i sin personalgruppe, støttes av de to andre. Samtidig diskuterer de på hvilke måter man som voksen kan gå inn og støtte barns bildespråkutvikling, og at dette oppleves utfordrende.

Feltarbeidets siste del falt sammen med førjulstiden i Kløverenga barnehage, en tid som vanligvis preges av tradisjoner på en særlig måte. En av de kulturelle konvensjonene som knyttes til førjulstiden, er å *skrive julekort*. Dette er utgangspunkt for tegning og skriving på RØD avdeling, i samhandling mellom barn og voksne, og med en uttalt målsetting om å utvikle både bildespråk og bevissthet om skrift hos barna mellom 2,6 og 4,0 år. I tillegg skal de erfare å sende julekort i posten. Også de bildene og gjenstandene som de voksne bringer inn i barnehagen, er del av kulturen de formidler til barna. Det å skape rommene om til jul gir innblikk i hvilke kulturelle koder som preger barnehagens fysiske miljø på dette tidspunktet i feltarbeidet. Hovedinntrykket av Kløverenga barnehage i førjulstiden, er lys i mange former. Figur 60 nedenfor, viser noen av personalets prioriteringer av kulturelle formuttrykk de ønsker å gi barna del i knyttet til juletiden. I fellesrommet henger en hjemmelaget lysekrone

over ett av bordene, figur 60, høyre bilde øverst. Både på GUL og RØD avdeling ligger blinkende lysslanger mellom naturelementer og mange nissedokker, slik det kommer fram på bildet i midten til høyre i figur 60:



Figur 60. Julebilder, kulturelle konvensjoner og brudd.

Reproduksjoner av tradisjonelle julekort med motiver av nisser, engler og dyr, blant annet illustrasjonene til Prøysens "Musevisa", finnes som en frise i det lille rommet på RØD avdeling, figur 60, oppe til venstre. På BLÅ avdeling står et lite bord ved samlingskroken, der små figurer fra den kristne julefortellingen, nisser og dyr i ulike utforminger er plassert sammen med en fjøslykt. På nederste bilde i figur 60 over, er Maren i ferd med å montere julekalenderen som flere av barna på BLÅ avdeling har laget delene til, og der hver lomme inneholder navnet på ett av barna. Den som har navnet sitt i lommen på kalenderen kan velge mellom ulike aktiviteter i samlingen denne dagen. Bildet i midten i figur 60, er plassert på hylla på personalrommet.

I all hovedsak synes de bildekulturelle konvensjonene som formidles på veggene og i rommene i Kløverenga barnehage å følge tradisjonell norsk julefeiring. Valget av julekort med dyr og nisser i en litt gammelmodig strek, utført delvis av kjente tegnere, og engler i helt ulike formspråk, gir trolig en del av barna impulser som de ikke har tilgang til hjemme. Det største bruddet med julens bildekonsvensjoner synes barnas egen julekalender på BLÅ avdeling å stå for, slik det kommer fram på nederste bilde i figur 60 ovenfor.

Kategori 3.4 Funksjon

Barnas måter å lage funksjonelle gjenstander på i Kløverenga barnehage er i særlig grad knyttet til funksjoner i lek. Det er glidende overganger mellom utprøving og utforsking av materialer og verktøy, lek, og utforming av ting. Produksjon av funksjonelle bruksting er det få eksempler på, men sammenhengen mellom lek, utforsking og utforming kommer fram i to beskrivelser. Feltloggboka, dag 3, beskriver hvordan tre jenter finner ut av *å snekre en mobiltelefon*:

Jeg går ned til snekreplassen igjen. Nå er det tre av de store jentene som sitter her og spikrer og sager. Det er Siv (5,2) og Anna (4,4), og en til som jeg ikke kan navnet helt på enda. Kloss med en spiker ned i overkant på ene siden. Siv trenger noe å tegne med. Hun løper inn etter noen tusjer. Tegner tall. Snur seg mot meg og sier: - Har jeg alle? Jeg ser, og hun finner selv ut at hun mangler 5. Tegner det på. Dette blir en mobiltelefon. De andre vil også lage det. Det er sol og lett vind. Det skinner i glatt, florlett jentehår. Tre sitter fordypet i å lage mobiltelefoner med treklosser, spiker og tusj, mens vinden vifter håret i sola. Deilig etter dager med regn. (Feltloggbok dag 3)

Utgangspunktet for utforming av plankebitene til mobiltelefoner går ikke fram av materialet, og heller ikke om, eller hvordan telefonene var i bruk etterpå. Eksemplet viser at den funksjonen jentene er ute etter å gjenskape er avhengig av at tallene er riktige. Siv (5,2) vet hva hun ønsker å få til, hvilke redskaper hun har behov for, og vet hvordan hun skal få det til.

Et bestemt element i det fysiske miljøet i Kløverenga barnehage med referanser til Reggio Emilia, er plastflasker med farget vann. Mange Reggio Emilia-inspirerte barnehager har slike i vinduskarmer og steder der lyset kan skinne igjennom. Disse er dekorative, og i utgangspunktet var jeg usikker på hvordan disse ble brukt i leken. *Å lage fargevann* til flaskene er en produksjon som settes i gang av en gruppe gutter på BLÅ avdeling. Om prosessen starter i fascinasjon over møtet mellom vann og farget papir, eller om intensjonen er å lage nye farger til flaskene, går ikke fram av video-opptaket. Det er tydelig at dette er noe guttene har gjort før, og at selve hand-

lingen, å lage, er det viktige. Joel (5,1), Sofus (5,1) og Mindor (4,9) er i full produksjon i videoutdrag 15, og det er ingen voksne som kontrollerer eller følger dem.

Videoutdrag 15. Å lage fargevann – funksjon

(2 minutter, 53 sekunder)



15:1 Inngangssituasjon:

Fire gutter på BLÅ avdeling er i gang med produksjon av fargevann. Deltakere i prosessen er Joel (5,1), Jens (4,5), Sofus (5,1) Mindor (4,9), silkepapir i ulike farger, vann, såpe, plastflasker, en trakt, vakerenne, tørkepapir.



15:2

Sofus: *Nå kan vi ta rosa.*

Joel: *Rosa blir ikke noe. Rosa blir brun!*



15:3

Sofus til Jens: *Det er såpe med vanlig vann, kan du ta litt oppi der? Kan du helle det oppi her?*



15:4

Sofus behandler bitene ved å kna dem med vannet. Han holder trakten med tuten ned i en liten plastflaske.



15:5

Mindor følger med. Sofus arbeider målrettet og effektivt.



15:6

Mindor tar et sugerør og blåser ned i flasken med brunfarget vann.

Joel: *Du burde ikke grise sånn, du burde ikke gjøre det...*



15:7

Joel kommer med tørkepapir.

Joel: *For da får du aldri lov til å gjøre det mere...*

Han organiserer opptørking.

Joel: *Jeg må tørke opp hele tida. Jeg gidder ikke mer!*

Mindor: *Jeg kan tørke opp... Det var egentlig jeg som gjorde det.*

Videoutdrag 15 foregår over et kort tidsrom og det skjer mye. Sofus (5,1) har et godt grep om produksjonen (15:1–15:5). Han blander farget papir i trakten. Joel (5,1) kjenner til at det rosa papiret ikke gir rosa farge, men brun (15:2). Instruksjonen av kameraten, Jens (4,5), for å få til det resultatet Sofus ønsker, foregår verbalt samtidig som han selv bruker begge hender til å holde trakten. Samarbeid er påkrevet (15:3). Fargen de lager blir blå, og helles på en klar flaske (15:5). Sugerøret som er tilgjengelig ser ut til å innby Mindor (4,9) til å blåse i såpevannet (15:6), mens Joel anbefaler å la det være. Han har erfaring med at lignende handlinger er stoppet av voksne tidligere, og kommer med tørkepapir (15:7). Mindor tar ansvar for sølet.

Situasjonen som er gjengitt i videoutdrag 15 viser at guttene mestrer den prosessen de holder på med, produksjon av farget vann til flaskene. De håndterer materialer og redskapene som skal til for å få fargestoffet ut av papiret ved hjelp av vann. Om såpe er nødvendig for å få til prosessen er noe uklart, men det er tydelig morsomt når det skummer over. Joel tar ansvar for at de ikke blir stoppet i prosessen av de voksne, ved å holde en viss orden. Han ansvarliggjør også Mindor, som viser solidaritet.

I en rekke observasjoner viser det seg at flaskene med farget vann er i bruk både på BLÅ og RØD avdeling. De har ulike funksjoner i leken, etter hva det er behov for.

Kategori 3.5 Dokumentasjon

Dokumentasjon av pedagogiske prosesser kan betraktes både som en uttrykksform, og som formuttrykk. Kategori 3.5 belyser begge disse sidene ved dokumentasjonen, for det første personalets dokumentasjonshandlinger og arbeid med dokumentasjon som uttrykksform i en pedagogisk prosess, og for det andre de ferdige dokumentasjonene som finnes i barnehagerommene. Disse siste er tilgjengelige for barn og voksne, og kan være gjenstand for samtaler.

Årsplanen i Kløverenga barnehage omtaler pedagogisk dokumentasjon og digitale verktøy som satsingsområder for kompetanseheving:

Pedagogisk dokumentasjon er kanskje det verktøyet vi ser har størst effekt på endring av holdninger og praksiser og er derfor et kraftfullt virkemiddel når man ønsker å sette den pedagogiske virksomheten i bevegelse. Samtidig er digitale verktøy en sentral del av dette arbeidet slik at det blir viktig å heve personalets kjennskap til og kunnskaper om bruk av ulike verktøy. /---/ Alle ansatte skal kunne legge inn bilder og sette sammen dokumentasjoner som skal taes med til refleksjonstid som grunnlag for pedagogisk dokumentasjon. /---/

I Kløverenga barnehage tenker vi oss at dokumentasjon skal synliggjøre praksis, mens pedagogisk dokumentasjon skal utvikle den.

I arbeidet med å lære mer om barn og barnas liv i barnehagen, er pedagogisk dokumentasjon et viktig redskap for oss. Pedagogisk dokumentasjon skal relateres til Rammeplan, og er et prosessorientert arbeid som består av ulike deler:

- Observasjon
- Dokumentasjon
- Refleksjon
- Tolking/valg
- Nye tanker/nye handlingsmønstre

Vi skal jobbe for at refleksjonskulturen skal bli en sterkere del av utviklingsarbeidet på avdelingsmøter, pedagog- og ledermøter samt personalmøter. I tillegg har vi innført refleksjonsmøter på tvers av avdelingene, annenhver onsdag.

Pedagogisk dokumentasjon skal brukes for å jobbe med og utvikle alle områder i

barnehagens årsplan.

Videre skal dokumentasjon gis tilbake til ungene i barnemøter og samlinger for å sikre delaktighet og kontinuitet i arbeidet for deres del også.

(Årsplanen feltarbeidsåret, s. 5–6)

Årsplanen skiller mellom begrepene dokumentasjon og pedagogisk dokumentasjon i sitatet over, og barnehagens nettsider beskriver pedagogisk dokumentasjon slik:

Begrepet pedagogisk dokumentasjon kan være litt forvirrende fordi det beskriver et substantiv; *dokumentasjon*, mens det handler om det vi gjør; *reflekterer rundt dokumentasjon*. Begrepet ble introdusert av Gunilla Dahlberg på midten av 80-tallet, og er ikke et begrep som brukes i Reggio Emilia. Vi velger allikevel å bruke det som en betegnelse på en refleksjonskultur som er avgjørende for utviklingen av vårt pedagogiske arbeid. (Kløverenga barnehages nettsider, hentet 12. september feltarbeidsåret, kursiv i original)

I sitatet fra barnehagens nettsider omtales pedagogisk dokumentasjon som et mindre omfattende begrep enn i årsplanteksten. I årsplanen ses pedagogisk dokumentasjon som prosessorientert arbeid med ulike faser, altså dokumentasjon som handlingsmønster eller uttrykksform med flere ledd. I forklaringen på nettsidene går det fram at dokumentasjon ses som substantiv, altså som resultatet av handling, framfor selve handlingen å dokumentere, og at betegnelsen pedagogisk dokumentasjon reserveres til refleksjon over det materialet som er brakt fram. Dokumentasjon sett som prosesser foregår gjennom personalets rutiner med å fotografere og observere på ulike måter, og også ved å henge opp og presentere formingsprosesser og produkter som barna lager. Det er en noe ulik praksis på avdelingene, og enkelte av de voksne på hver avdeling er mer trenet i å fotografere og behandle bilder digitalt enn andre. Følgende eksempel fra feltloggboka viser en dokumentasjonshandling der to barn på GUL avdeling er sammen med Leikny, voksen, på badet i gang med vannlek:

Jon Tarjei (2,3) tester om og om igjen et rør som drypper. Leikny ler godt sammen med dem og fotograferer. *Jeg er ikke helt klar over hva det er hun fokuserer på når hun tar bilder, om hun ser etter noe spesielt. Men etter seansen jobber hun direkte med en dokumentasjon av det som skjedde, når ungene sover. Det som viser seg er at hun er ute etter spruting – jeg må se nøyere etter på dokumentasjonen som hun har hengt opp i garderoben. (...) Anette (1,8) peker på sin hylle og ler. Jon Tarjei spruter sterkt. Anette blir tørket. (Feltloggbok dag 7)*

Utdraget fra feltloggboka dag 7, viser at Leikny fotograferer som en integrert del av samværet med de to barna underveis i vannleken. Straks etter bruker hun også tid på å legge inn bildene i datamaskinen, se figur 26, velger ut hvilke bilder som skal med i en dokumentasjon, som så monteres og henges i garderoben på avdelingen. Denne dokumentasjonen gir informasjon til foreldre og barn om hva Anette og Jon Tarjei har gjort denne dagen, og fungerer som lesbart formuttrykk i barnehagens rom.

Måtene å dokumentere på skifter både mellom personer og mellom ulike situasjoner for samme person. Avslutning av en tegnesekvens, der deltakerne er Mindor (4,9) og Hege, voksen på BLÅ avdeling, får fram følgende:

Hege: – Hvis du er ferdig kan du skrive navnet ditt?

Han vil det. Skriver bokstaver ... kan tydes som bokstaver fra høyre mot venstre. Alle bokstavene kommer med. Hege noterer på en papp litt underveis. *Hvilket notatsystem bruker hun for dokumentasjonen? Har hun et fast, eller er det fra gang til gang. Det ser usystematisk ut for meg opp ned. Dette må jeg spørre henne om.* Mindor blir

fanget av tegningen igjen:

Mindor: – Jeg vil tegne et menneske. *Jeg tenker: Han er ikke tilfreds med bare å tegne ett øye. Var på vei til å lage to på arket rett før. (...)*

Hege [samtale i pausen noe senere]: – Det er mye å tenke over ved Reggio-inspirasjonen i forhold til dokumentasjon for eksempel. Helt bevisst ønsker jeg å begrense dokumentasjon. Bare å gjøre det i bestemte perioder og situasjoner. Synes det kommer et filter mellom meg og ungene, jeg mister noe av det umiddelbare, noe av tilstedeværelsen. Vi må tenke på kvalitet i opplevelsene sammen med barna. Kvaliteten i å gå på tur, være i naturen, den fysiske utfoldelsen. *Her tenker jeg at det er et viktig skille mellom den Norske kulturen og Reggio Emilias. Hva tar man med og hva tar man ikke med av Reggio-inspirasjonen? Og hvordan begrunnes hva man velger å ta vare på, eller er bevisst om at man tar vare på.* (Feltloggbok dag 8)

Utdraget fra feltloggboka dag 8, over, viser at Hege noterer, men at det systemet hun bruker i dokumentasjon av det som foregår, ikke er gjennomskuelig for forskeren. Det kommer heller ikke fram av det empiriske materialet hva som blir gjort med denne typen notater i etterkant. Hege reflekterer videre over hvordan dokumentasjon som prosess virker inn på samværet med barna. Hun uttrykker ønske om å begrense dokumentasjon til bestemte situasjoner for å ivareta nærvær og kvalitet i samværet.

Dokumentasjon som grunnlag for samtaler og refleksjon i personalet beskrives i årsplanen og på barnehagens nettsider. I hovedsak har disse dokumentasjonene form av notater og verbale beskrivelser i det som kommer fram i refleksjonsmøtene som er representert i det empiriske materialet, men også bilder danner i visse tilfeller utgangspunkt for refleksjonssamtaler. Følgende utdrag er fra en organisert refleksjonssamtale mellom styrer, Lindis, pedagogisk leder Mirjam, assistentene Maren og Birte, alle fra ulike avdelinger:

Det er Maren som skal dele en dokumentasjon og få de andres refleksjoner til videre arbeid. *Dette er en helt klar inspirasjon fra Reggio. Tydelig noe Lindis og Målfrid har lært på pedagogistakurset i Stockholm, Lindis innleder til og med på svensk: Hva er "oppgiften" du har til oss i dag, Maren? Med humor.*

Maren: – Ja, hvis jeg kan få noe hjelp... Bilder fra sandkassa – men jeg vet ikke helt hvor de er. Har prøvd å lage en historie med ungene. Ikke så enkelt – det ble lite øving i forkant... De kranvla litt. *Jeg har fulgt den prosessen som Maren snakker om, og hun forteller så få brokker av det som skjedde, at jeg tenker at de andre må ha store problemer med å følge henne.*

Lindis: – ... er det en arrangert aktivitet ... eller noe som har oppstått i den frie leken?

Maren: – Pinnedokkene lagde vi sammen. Det er mer bruk av dokkene når de har dette i frileken. Jeg legger til rette i fellesrommet.

Maren peker på ett av bildene hun har tatt med.

Maren: – Nesten alle har vært innom, så de synes det er allright. Nå står dokkene der. De er litt herpa. *Jeg registrerer at Maren ikke snakker om sin rolle slik vi to snakket om etter at jeg hadde filmet seansen og spurte hvordan hun så på sin rolle. Da sa hun at hun ikke ville styre for mye, men at hun ble ivrig og revet med. Ikke noe av denne Maren kommer fram her.*

Maren: – Det blir jo mest meg som limer. Det limet er jo kjempevarmt. *NB. Limpistol. Dette er en viktig ting rent formingsmessig og også i forhold til barnas selvstendige tilegnelse av materialer og redskaper. Se mine refleksjoner fra en av de første dagene i forhold til både Haldis og Tone. (...)*

Lindis: – Nå snakka vi plutselig om et enkelt barn. Hvis vi skal gå inn og gi deg refleksjon av hvordan veien kan gå? *Hun vil konsentrere refleksjonen.*

Maren: – Jeg tenkte jo på hvordan dette kunne være språkstimulering, og hvordan vi kunne få vist det.

Lindis: – Hva mener du med ”vist”? Forestilling eller?

Mirjam: – Eller dokumentasjon?

Lindis: – Skal vi ta en runde på hvordan tilrettelegging for teaterlek kan bidra til språkstimulering?

Maren: – De velger jo hva de vil gjøre med dokkene.

Mirjam: – De driver med form og farge. *Når de lager dem?*

Lindis: – Skriver du noe?

(Feltloggbok dag 19)

Utdraget fra refleksjonssamtalen over gir et innblikk i hvordan denne gruppa sammen strever for å ta tak i det som Maren gjør sammen med barna. Maren har laget pinnedokker sammen med barna på BLÅ avdeling, og har også holdt på med en tekstskaping sammen med flere av barna med utgangspunkt i de ulike pinnedokkene som rollefigurer i en figurteaterlek. Maren har få bilder, og disse viser ikke mye av det hun snakker om. Det er ikke lett for de andre i gruppa å bidra med å gi henne innspill til videre refleksjon ut fra det hun forteller. Forskerrefleksjonene som kommer fram i kursiv viser at det er svært lite av den lekne, reflekterte, men også tidvis styrende Maren som viser seg fram i denne refleksjonssamtalen, men en mer usikker voksen i rollen som formidler til andre voksne. Tilstrekkelig konkret dokumentasjon som formuttrykk synes å mangle for at de andre kan gi Maren konstruktive innspill.

Samtalen mellom voksne i et avdelingsmøte på RØD avdeling berører dokumentasjon som prosess:

Målfrid: – Jeg kjenner en utålmodighet i forhold til at det ikke er noe felles prosjekt på huset. Jeg vil at vi kommer i gang. Hva gjør vi i de aktivitetene vi holder på med som kan fordypes? *Nøkkelspørsmål i forhold til dokumentasjon.* Kan vi gå inn og feste blikket på noe spesielt?

Tone: – Det er mer tilfredsstillende å ha en oppgave som voksne. Vi kan ha med noe konkret til neste møte. En dokumentasjon som peker tilbake til de voksne. *(Her tror jeg hun mener noe de kan ta tak i den videre planleggingen.)*

Målfrid: – Vi er jo så avgjørende i den settingen.

Randi: – *som jeg fornemmer som svært fersk og uerfaren som førskolelærer. Det er tydelig at hun tar et studium eller har en oppgave knyttet til kjønn i en eller annen sammenheng:* Pedagogisk dokumentasjon omkring kjønn. Elisabeth (4,0) sier: ”Jeg hater gutter”. Jeg vet ikke hvordan jeg skal gripe det an. Jeg kan ta bilder av gutter som gjør ”jenteting” og omvendt.

Målfrid: – Ta med noe. Notater, fotografier... noe vi kan dele.

Tone: – Tilføre noen materialer... *for å endre de fysiske rammene for gutter /jenter?*

Målfrid: – Vi kan ta vekk for så å tilføre igjen. De røde klossene + kannene (en kort samtale om hvor de er, noen brukte dem ute) + et forheng. Litt gjennomskinnelig stoff. Med mulighet til innsyn. Rommet under arbeidsbenken, - både åpent og tett.

Tone: – Hvem skal ta ansvar for det? Jeg synes jeg har tatt en del... *Det er en åpen og likefram måte å si fra om arbeidsbelastning på, litt forsiktig men likevel klar.*

Målfrid: – Det kan jeg. Enten på jobb, eller en snei i helga. Jeg tar vekk småklosser, naturmaterialer, og ... *Jeg opplever at samtalen deres og ikke minst Målfrid og Tones ballkasting er en form for høytenking der de reagerer på hverandres innspill i en flytende bevegelse.*

Målfrid: – Fokus framover: For å få i gang pedagogisk dokumentasjon på kjønnsperspektiv.

Randi: – Da har jeg skjønt det.

Målfrid: – Supert, herlig!

Tone: – Jeg tror at hvis vi voksne er ved lysbordet får det større verdi.

Målfrid: – Det var herlig da Martine (4,2) lagde ansikt med naturmaterialer.

Tone: – Jeg har foto av det. Det var ikke så lett for den som ikke visste det å se at det var et ansikt. En av de andre kom og ville bruke noe av disse materialene i ansiktet, så jeg måtte si at: Dette er ansiktet som Martine har laget. *Referert etter hukommelsen det siste.* Vi kan sette det (fotoet) på kanten av lysbordet. Så kan de andre se, og ungene kan fortelle hverandre.

Målfrid: – Det vi fokuserer på blir det mer av.

Birte: – Det har vi jo ikke gjort noe særlig – gitt dokumentasjonen tilbake til barna. *Jeg tenker der og da at dette er viktige samtaler, helt inne i Reggio-tenkingen, og alle er delaktige i den.* (Feltloggbok dag 5)

Utdraget av referatet fra avdelingsmøtet på RØD avdeling peker på at det savnes et felles prosjekt i barnehagen. Samtidig får Randi, som ganske nyutdannet barnehagelærer, og forholdsvis nytilsatt i Kløverenga barnehage, utfordringen fra de andre. De ber henne konkretisere idéene sine om fokus på kjønn gjennom dokumentasjoner som er mulige å dele når Målfrid sier: ”Ta med noe. Notater, fotografier... noe vi kan dele.” I utdraget ovenfor, fra feltloggboka dag 5, kommer også årsplanens målsetting om å dele dokumentasjonene med barna fram i Tones replikk: ”Jeg har foto av det. /.../ Vi kan sette det [fotoet] på kanten av lysbordet. Så kan de andre se, og ungene kan fortelle hverandre”, og Birtes oppfølgende kommentar: ”Det har vi jo ikke gjort noe særlig – gitt dokumentasjonen tilbake til barna”. I fokusgruppeintervjuet med personalet på RØD avdeling berøres både prosjektarbeid og sammenhengen med dokumentasjon og de voksnes læringsprosesser sammen med barna i denne typen arbeid. Birte, Tone og Randi deltar i samtalen:

Tone: – Og jeg blir jo sånn nesten, jøss, blir nesen overrasket over hvor langsomt det går for å få det inn under huden i måten å jobbe på, da...

Kari: – Mmm

Randi: – Ja jeg føler jo at jeg har veldig mye å lære enda, hvordan jeg...

Tone: – Ja det har jo jeg også. For det er jo i praksisen sammen med ungene. *Lærende voksne.*

Randi: – Også det å jobbe i prosjekt, er ikke det veldig Reggio Emilia... eller?

Tone: – Jo

Birte: – Jo

Randi: – For den måten dere har jobba i prosjekt på er jo veldig spent på hvordan det kommer til å bli...

Birte: – Ja for før har vi jo ofte hatt oppe en del bilder og dokumentasjoner i forhold til ungene og sånn, at de har liksom gitt den tilbake til ungene, og så de har kunnet kommentert i forhold til bildene.

Randi: – Ja?

Birte: – Og nå har vi jo ikke hatt det. Vi hadde det til og med på GUL da, så de kunne peke og, de kunne jo ikke snakke så mye, men de hadde jo nesten kommunikasjon seg imellom om bildene.

Kari: – Ja...?

Birte: – Men det har vi jo ikke hatt nå, vi har jo ikke hatt noen direkte dokumentasjon nå...

Randi: – Jeg har jo drevet med pedagogisk dokumentasjon i forhold til kjønn, og da har jeg jo hatt bilder og...

Birte: – Men du har ikke hengt opp noe.

Randi: – Nei, men jeg har jo gitt dokumentasjon tilbake til ungene.

Birte: – Men du har jo ikke hengt det opp som dokumentasjon på veggen.

Randi: – Nei, det har jeg ikke.

(Fokusgruppeintervju RØD avdeling)

I samtalen fra fokusgruppeintervjuet med personalet på RØD avdeling, ovenfor, påpeker Tone, som har arbeidet i Kløverenga barnehage helt fra barnehagen startet sin interesse for pedagogikken og filosofien i Reggio Emilia, at det går langsomt med å få arbeidsmåtene inn under huden. Randi som er i starten av sin læringsprosess når det gjelder dokumentasjon som pedagogisk uttrykksform sier hun har mye å lære. Dette bekreftes av Tone, som knytter forbindelsen mellom sin egen og barnas læring i en felles praksis. Fokusgruppeintervjuet gir Randi en mulighet til å stille spørsmål til arbeidsmåten, og samtidig synliggjøres tidligere praksis slik Birte viser til, når de har gitt dokumentasjonen tilbake til barna. Intervjuet foregår siste feltarbeidsuke, dag 26, og Birte etterlyser dokumentasjon slik de tidligere har drevet den, på samme måten som det ble etterlyst og kommentert at barnehagen manglet et felles prosjektarbeid i referatet fra avdelingsmøtet på RØD, gjengitt ovenfor i utdraget fra feltloggboka, dag 5. Barnas kommunikasjon seg imellom om bildedokumentasjon trekkes fram fra tidligere erfaringer, da barnegruppen disse voksne nå er sammen med på RØD avdeling, også var sammen på GUL. Når Randi trekker fram sin dokumentasjon om kjønn, får hun direkte kommentarer fra både Birte og Tone om at dokumentasjonen ikke henger oppe slik at barna kan bruke den. Randi sier at hun har gitt dokumentasjonen tilbake til barna. Dette skjedde trolig i form av visning på datamaskin, slik det kommer fram i samtalen mellom Randi, Målfrid og Tone i feltloggboka dag 20, nedenfor:

Randi viser en PPP som hun hadde presentert på kurset hun går på i regi av kommunen: "Å utvikle en pedagogisk dokumentasjon – Fra bilde av butikklek til KJØNN".

Målfrid: – Fin presentasjon – reflekterende spørsmål underveis, bra at du har satt dem inn i presentasjonen. Noe har virka (på avdelingen), kanskje det er dette?

Tone: – Å intervjuer er ikke så lett. De svarer det de vet at vi voksne forventer. Fint å dele dette sånn. (Feltloggbok dag 20)

Det går fram i feltloggboka dag 20, over, at presentasjonen er laget for å vises til kolleger på et kurs, og Randi får positiv respons på arbeidet sitt fra Målfrid. Den åpne og støttende holdningen i denne personalgruppen åpner for at Tone også kan kommentere intervjuet som Randi har gjort med barna, ved å peke på at barna ofte svarer det de voksne forventer av dem. I fokusgruppeintervjuet ovenfor gir Birte og Tone uttrykk for at barna kunne dratt dokumentasjonen mer inn i leken hvis de hadde den tilgjengelig som formuttrykk på veggen, framfor å være avhengig av at Randi viser dem Power-Point-Presentasjonen.

I forlengelsen av utsnittet ovenfor fra fokusgruppeintervjuet med personalet på RØD avdeling, bringer Tone fram barnas tegninger som dokumentasjon av prosesser:

Tone: – Men uten at det er prosjekt da, så tenker jeg at det er de ulike... la oss si som tegning, da, eller maling, det er jo også, blir også en pedagogisk dokumentasjon hvis du følger forandring og utvikling til ungen. *Hvordan forstås prosjektbegrepet?*

Randi: – Mmm

Tone: – Innenfor de ulike formings - (ler) nå bruker jeg også forming, nå! Ehh, for det tenker jeg da, at det å kunne samtale med de, det tenker jeg, det er ikke bare det å vise når de har blitt ferdig med noe, men at de har begynt på noe, og lærer å mestre noe, tenker jeg da, med ulike teknikker, å mestre, og så ser du hva som har skjedd! At den veien de går er like viktig som den... *Materialenes og teknikkens identitet og prosess.*

Randi: – Mmm. Ja, ja...

Tone: – Men det å sette det mot hverandre, da, at det der kjenner jeg at der kan jeg bli

bedre da, å ta vare på, fordi det der var viktig å formidle tilbake til ungen, hva som var skjedd!

Birte: – Ja.

Tone: – Einar (3,8) er et godt eksempel nå.

Birte: – (Det samme i munnen på Tone) Ja han er der nå!

Kari: – Mmm.

Tone: – Men de får ikke noen mulighet til det så lenge det ikke...

Kari: – Synes...?

Tone: – Henger dokumentasjon av det...

Birte: – Ja, nei.

Kari: – Mmm.

Birte: – Men det er jo ikke så lenge siden at han ikke satt ved det bordet i det hele tatt, han rabla jo bare innom for å lage fly, og nå er han jo der veldig mye, og sitter lange tider og tegner i lange baner, og vi har hengt opp alle sammen i lange baner, nå henger det i rad og rekke bortover... (Latter)

Kari: – Spennende.

Birte: – Nå begynte vi litt med å finne ut av øynevipper og øynebryn og pupiller og...

Tone: – Og så er det jo den tanken... for de har jo en tanke om hva det er de, selv om ikke vi...

Birte: – ... følger tegningene ja, ja!

Tone: – Og så er det noe av verdien, det kjenner jeg også litt, kan utfordre meg. Hvilket barn eller hvilket uttrykk du ilegger mest verdi, er det den... For at det skal synliggjøres da? Hvilke produkter, da, er det at du da presenterer eller gjør synlig?

Birte: – Ja...

Kari: – Ja?

Tone: – Og det er jo en sånn voksen, hva den ilegger som en verdi, hva den synes er flott å henge opp, da, hvis ikke en tenker det som en annen prosess da. Jeg tenker det, og at hvis ungene kunne bli inspirert da, til det å være i gruppe da, og lære av hverandre. (Fokusgruppeintervju RØD avdeling)

Tone viser i utdraget fra fokusgruppeintervjuet over til den tegneprosessen som Einar (3,8) er inne i, og den måten de voksne har dokumentert prosessen ved å henge opp tegningene hans underveis. Tegningene er gjengitt i *Å få dreis på hodefotingen* i figur 54. Tegningene oppfattes her ikke som ferdige enkeltprodukter, men Einar og de andre barna gis mulighet til å se veien i hans utviklingsprosess gjennom å lese dokumentasjonen på veggen som en pågående prosess. Tone reiser en etisk problemstilling omkring dokumentasjon: Hvilke tegninger voksne velger å henge opp på veggen, hvilke kriterier utvelgelsen skjer etter, og om hensikten er å bidra til en gjensidig inspirasjons- og læringsprosess i barnegruppen. Å gjøre barna synlige for hverandre, oppfattes også som en av dokumentasjonens oppgaver i Målfrids formulering i utdraget nedenfor, fra fokusgruppeintervjuet med de pedagogiske lederne:

– Så det skjer veldig mye bra, i små grupper rundt forbi. Men det er en eller annen helhet, og det med dokumentasjon er da omtrent fraværende fram til nå, – har hvertfall vært det –, ehh, det er noe, men det er veldig lite, og den er ikke brukt som en pedagogisk dokumentasjon, da, og det er det jeg mener er det beste verktøyet for å få akkurat den synliggjøringa og få til den helheten, så er det med dokumentasjon en måte å få det til på, da. At det blir en sånn, ja, at ungene er med på ett eller annet som henger sammen og som blir da synlige for hverandre. At de blir synlige i en eller annen sammenheng. (Fokusgruppeintervju pedagogiske ledere)

Utdragene fra feltloggboka og sitatene fra fokusgruppeintervjuene med ulike personalgrupper over, viser hvordan dokumentasjon er en pågående prosess på ulike måter blant de voksne i Kløverenga barnehage. Det uttrykkes ønske fra flere om at

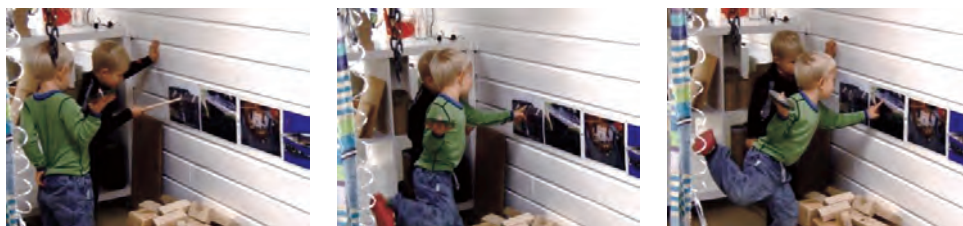
dokumentasjonen brukes mer i felles læringsprosesser der barn og voksne er involvert, og at dokumentasjonen har betydning for barnas samhandling og læringsprosesser når de får den tilbake av de voksne i form av tilgjengelige bilder på veggene. Å mestre dokumentasjonsarbeidet som prosess kan betraktes som en pedagogisk uttrykksform for de voksne. Det innebærer øvelse gjennom lang tid, teknisk kunnskap om fotografering og digital bildebehandling, men også om barneintervju og deling med andre, ved å presentere og reflektere over egne og andres dokumentasjoner.

På de ulike avdelingene bruker barna dokumentasjonen som henger på veggene, selv om noe av bildematerialet henger mer i voksenhøyde enn barnehøyde på GUL avdeling. I figur 61 under, ses en av de voksne som henger opp en lengre bilde-dokumentasjon, og til høyre hvordan barn og en voksen bruker dokumentasjonen lenger ned på veggen:



Figur 61. Dokumentasjon på GUL avdeling.

Dokumentasjon som formuttrykk inngår i den pedagogiske refleksjonsprosessen som foregår mellom voksne, men også i barnas lek og læringsprosesser. De dokumentasjonene som finnes i Kløverenga barnehage, betraktet som formuttrykk, skifter og utvikles i løpet av feltarbeidet. Bildene av utvalgte arkitektoniske signalbygg ved konstruksjonsområdet på BLÅ avdeling er supplert gjennom det halvåret feltarbeidet varer. Bilder av hus og pågående bygging nær barnehagen er lagt til, og også bilder av barnegrupper på tur, avbildet ved menneskeskapte elementer i nærmiljøet som en bro. Figur 62 nedenfor, viser Lidvin (4,3) fra BLÅ avdeling og Einar (3,8) på besøk fra RØD, som studerer bildene på veggen:



Figur 62. Samtaler om dokumentasjonen på veggen.

Bildene er hentet fra video-opptak med følgende replikkveksling mellom guttene:

- Einar (3,8), Figur 61, bilde 1: Kom og se, Lidvin, der er pappan min!
Lidvin (4,3), Figur 61, bilde 2: Jeg vet at du bor der.
Einar: Nei jeg bor ikke der. Det er parkeringsplass.
Lidvin, Figur 61, bilde 3: Men der er jeg!

Han peker på en bro som en gruppe barn og voksne fra barnehagen går over.
Lidvin: Der skal jeg til... til bamsesykehuset.

Situasjonen i figur 62 og guttenes samtale, viser hvordan dokumentasjonen på veggen engasjerer begge og knytter forbindelser til familie, nærmiljøet og hendelser de har vært med på. Dokumentasjonen inspirerer til bygging og konstruksjon, samtidig som den åpner for samtaler mellom barna. Dokumentasjonen guttene snakker om er vist i bilde 4 i figur 63 nedenfor:



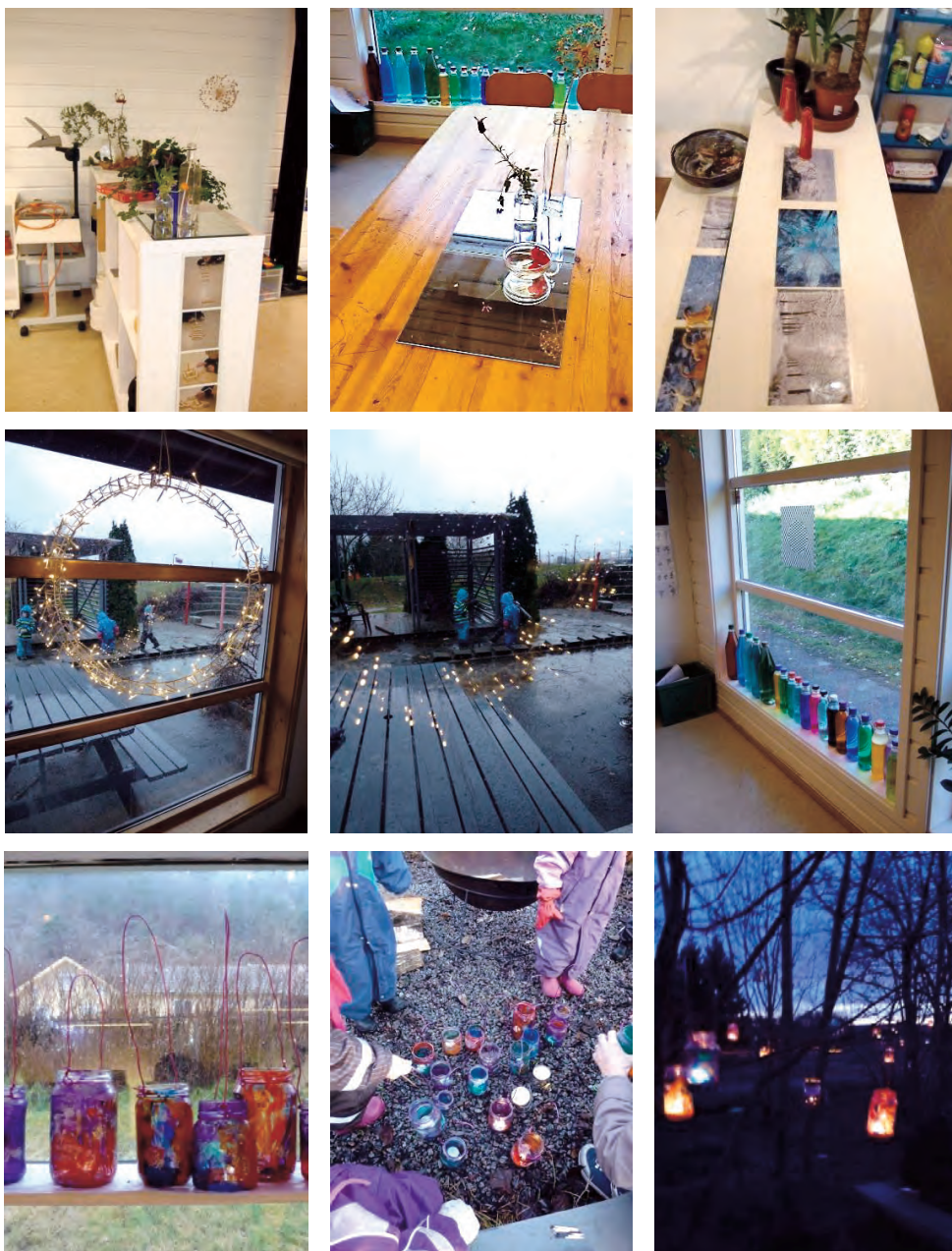
Figur 63. Dokumentasjon av bygg og fysiske eksperimenter, BLÅ avdeling.

Figur 63 over, gjengir også dokumentasjon av fysisk eksperimenter på BLÅ avdeling; kjedereaksjoner med klosser, bilde 2 i figur 63, og friksjon mellom ulike gjenstander og et skråplan som er bygget i konstruksjonskroken, figur 63, bilde 5.

Kategori 3.6 Å gjøre det vakkert

Særlig det visuelle empiriske materialet viser at det fysiske miljøet som formuttrykk er kjennetegnet av en pågående prosess under hele feltarbeidet. Bildene i figur 64 nedenfor, viser hvordan voksne tilfører elementer i barnehagens inne- og uterom som gir skjønnhetsopplevelser i det daglige. Eksempelene tydeliggjør hvordan gjenstander, planter, naturmaterialer og lyskilder sammenstilles til komposisjoner eller formuttrykk med den hensikt å gjøre barnehagen vakker. Vurderinger av hvilke ting som skal føyes til eller tas vekk diskuteres mellom de voksne, og mengden av materialer som er tilgjengelig på avdelingene krever mye tid, når de hver dag skal

presenteres på en innbydende måte for barna. Det går fram at det å gjøre det vakkert, og ikke minst å holde det vakkert og interessant, er en uttrykksform som for de voksne innebærer en daglig kamp mot rot.



Figur 64. Å gjøre det vakkert.

De voksne tilfører elementer inne og ute som gir oppmerksomhet og mulighet til skjønnhetsopplevelser. Plassering og flytting av disse elementene skaper ulike oppmerksomhetspunkter i rommene, slik det vises i bilde 1 og 2 i figur 64, over. Speilet

og den tørre frøstanden av en løkblomst flyttes fra hylla som fungerer som halvvegg i det store barnehagerommet på BLÅ avdeling, for neste dag å stå på bordet i samme rom. På RØD avdeling er det en dag limt opp vinterbilder i en fargeskala fra hvitt til blått på trappekassen som fungerer på mange måter i leken. Dette gir barna mulighet til å studere bildene, slik at det de leker med på avsatsen kan føye seg inn i et vinterlig landskap, bilde 3, figur 64. Nærmere jul, når ettermiddagene gir skumring ute sist på dagen, gir lyskransen som henger i fellesrommet gjenskinn i vinduet, og lyset fordobles. Fra bestemte synsvinkler innefra ser det ut som lysflekkene befinner seg ute i tussmørket, bilde 4 og 5, figur 64. Lyset som skinner gjennom de transparente fargeflaskene gjør dem innbydende og vakre, når de er ryddet fint i vinduskarmen etter leken, bilde 6, figur 64. På RØD avdeling lager barna ved hjelp av de voksne, hver sin lykt (se figur 42) til avdelingens lysfest med foreldrene. Før festen står lyktene klare i vinduskarmen, bilde 7, de bæres ut og plasseres i grupper på bakken og henges i trærne, bilde 8, og skinner vakkert i mørket når alle barn og foreldre er samlet ute i vinterkulden, bilde 9, figur 64.

Det vakre omtales sammen med barna og presenteres som noe å strekke seg etter, når barn og de voksne på RØD avdeling skal synge sangene de har øvd på for foreldrene på lysfesten der lyktene er i bruk:

Det er kaldt og begynner å bli mørkt. Målfrid sier: – Syng så vakkert dere kan, da...
(Feltloggbok dag 25)

Det empiriske materialet viser at skjønnhet oppfattes som en verdi i Kløverenga barnehage. Det formidles til barna at de selv kan være med å skape denne skjønnheten i det de uttrykker, og på alle tre avdelinger bruker de voksne tid og omsorg for å gjøre barnehagen til et vakkert sted.

Oppsummering tema 3. Uttrykksformer og formuttrykk

Det empiriske materialet viser at både barn og voksne i Kløverenga barnehage formulerer seg gjennom en rekke formingsfaglige uttrykksformer, og at barnehagen bærer tydelig preg av de formuttrykkene som er resultater av slike prosesser.

Konstruksjon som uttrykksform har betydelig plass, særlig på BLÅ avdeling. Det foregår stadig kollektive byggeprosesser der barnas strategier for å utforske fysiske og estetiske virkninger og arkitektoniske prinsipper ofte skjer ved gjentakelse av bestemte handlingsforløp. Bygging synes i all hovedsak å være styrt av barna, enten uten voksen tilstedeværelse, eller støttet av voksnes verbalisering og engasjement i det barna gjør, men uten at voksne griper inn rent fysisk. Konstruksjonsprosesser som er rettet inn mot å lage bestemte gjenstander kan være mer styrt av voksne, slik at de voksnes eget formende arbeid fram mot resultater tenkt ut av de voksne, trekker inn barna som medformere fram mot felles formuttrykk. Det forekommer også noen eksempler på at voksne overtar prosessene på vegne av barna.

Det arbeides systematisk med å utvikle barnas bildespråk individuelt og i barnegrupper, sammen med aktivt samtalende voksne. Barna følges tett opp, og voksne bidrar med hjelpemidler for visualisering, som speil, gode redskaper og materialer. Det empiriske materialet gir minst informasjon om tegneprosesser på GUL avdeling med de minste barna. På bildeområdet er enkelte prosesser styrt av voksnes ideer om resultater, og det foregår også tegning for barna, med utgangspunkt i voksnes inn-

lærte bildekonvensjoner. Dette synes å være gjenstand for en delvis underliggende, delvis uttalt konflikt i personalgruppen, og det er tydelige forskjeller mellom de voksne når det gjelder i holdninger til, og kompetanse om barns bildespråk. Digitale redskaper og teknikker brukes særlig på RØD avdeling, der det foregår samtaler om digitale bilder. Resultatene viser at flere av barna mestrer bruk av digitalt kamera, og de kjenner sosiale konvensjoner knyttet til fotografering. Barna foretar bevisste brudd med disse konvensjonene, og utvikler humor i forbindelse med bruddene i overraskende og fleksibel håndtering av digitalt kamera som redskap. Forbilder fra en bildebok brukes bevisst av en av jentene i utvikling av eget bildespråk, og en bestemt utvalgt voksen trekkes inn i prosessen for å løse et bildebegrepslig problem. Erfaringer fra TV og film hentes inn i barnehagens hverdag av barna selv, og kommersielle kulturelle konvensjoner brukes som forbilder i forming og lek. De voksnes formidling av kulturelle konvensjoner knyttet til julefeiring består i all hovedsak av tradisjonelle formuttrykk med en viss sjangerbredde.

Resultatene viser at det verbale språket i betydelig grad følger de andre språklige uttrykksformene som brukes og utvikles, og at dette skjer på forskjellige måter i samhandling mellom ulike barn og voksne. Det går fram at det er mange glidende overganger mellom forming og lek med materialer og redskaper, som får konkrete formuttrykk som resultat. I leken er fortelling og fiksjon ofte vevd inn i de formingsfaglige handlingsforløpene, og det er stor bevegelighet i overgangene mellom ulike materialområder. Barna lager funksjonelle gjenstander knyttet til leken på eget initiativ. Det er glidende overganger mellom utprøving og utforsking av materialer og verktøy, lek, og utforming av ting til bruk i leken. Det foregår en overføring av kunnskaper og ferdigheter mellom barna, både rent teknisk når det gjelder måter å gjøre bestemte ting på, og i situasjonene rundt det de lager. Flere av de større barna, altså 5-åringene, mestrer en rekke arbeidsmåter, materialer og redskaper, og de deler ideer og måter å skape formuttrykk på med de litt yngre.

I årsplanen beskrives pedagogisk dokumentasjon som et prosessorientert arbeid med flere faser. Dokumentasjon kan derfor oppfattes som en uttrykksform som de voksne utvikler i sitt pedagogiske arbeid. På barnehagens nettsider går det fram at dokumentasjon ses mer som et resultat av handling, framfor selve handlingen å dokumentere. Betegnelsen pedagogisk dokumentasjon reserveres på nettsidene til refleksjon over det materialet som er brakt fram. Det er et ønske, særlig fra en av de pedagogiske lederne, om å være mer systematisk i bruken av pedagogisk dokumentasjon. Dette diskuteres, og det går fram at flere savner et felles prosjekt for hele barnehagen. Pedagogisk leder på BLÅ avdeling dokumenterer mange prosesser som pågår, men velger også å ikke dokumentere en del av det som skjer, for å kunne møte barna uten det "filteret" som dokumentasjonen i en del situasjoner kan utgjøre. Dokumentasjon som gis tilbake til barna, som formuttrykk, anses å gjøre barna mer synlige for hverandre. Resultatene viser at barna bruker tilgjengelige dokumentasjoner men at noen dokumentasjoner henger for høyt for barna, og enkelte foreligger bare i en av de voksnes datamaskin. Dette diskuteres i personalet.

Skjønnhet framstår som en verdi i Kløverenga barnehage, og på alle tre avdelinger bruker de voksne tid og omsorg for å gjøre barnehagen til et vakkert sted å være.

8. Å lære med materialer, redskap og form

I dette avsluttende kapitlet diskuteres resultater fra avhandlingens empiriske undersøkelse opp mot målsettingen med avhandlingsarbeidet og forskningsspørsmålene som ble stilt ved inngangen til feltundersøkelsen. Rammene for diskusjonen er lagt i kapittel 2; Atelierets plass i Reggio Emilia, i kapittel 3; Formingsfaget og barnehagen, som setter forskningsspørsmålene inn i den pedagogiske og fagdidaktiske sammenhengen de forholder seg til, og i kapittel 4; Handling, materiale, mening, der avhandlingens kunnskapsteoretiske utgangspunkter er formulert. Metodiske spørsmål knyttet til gjennomføring av den empiriske undersøkelsen, valgt forskerposisjon og etiske overveielser drøftes. Avhandlingens bidrag til ny kunnskap om forming i barnehagen og barns læring i lys av Reggio Emilias atelierkultur formuleres, og avslutningsvis blir mulige innfallsvinkler til videre forskning foreslått.

Avhandlingens overordnede målsetting – *å utvikle ny kunnskap om hvordan læring skjer i barnehagen gjennom å undersøke barnehagefaget forming i møte med inspirasjon fra Reggio Emilias atelierkultur* – har sitt utgangspunkt i registreringen av to bevegelser i norsk barnehage, som begge viser seg å endre barnehagens innhold. Den ene bevegelsen har fokus på tidlig læring, slik dette begrepet er nedfelt i flere offentlige dokumenter (St. meld. Nr. 41, 2008–2009; St. meld. Nr. 24, 2012–2013) og også i det politiske press som legges på barnehagens innhold i kjølvannet av endringer i skolens, i retning av individuelle prestasjoner konkretisert blant annet ved internasjonale tester. Den andre bevegelsen har utgangspunkt i norske barnehagetilsattes interesse for Reggio Emilias pedagogiske filosofi og praksis, som også deles av barnehageansvarlige myndigheter på ulike nivå. Denne bevegelsen har en innfallsvinkel til barns læring som ikke understøtter toneangivende begrunnelser for læringspress innenfor visse fag, eller generell testing av særskilte kompetanser hos de aller yngste.

Forskning viser at forming, sammen med andre estetiske fag, opptar en mindre del av barns hverdag i barnehagen enn tidligere (Østrem et al., 2009), samtidig som også lek, sosial kompetanse og etiske spørsmål vies mindre oppmerksomhet (NOU 2010:8, 2010). Det omtalte behovet for forskning om innholdet i norsk barnehage (Borg, Backe-Hansen & Kristiansen, 2008; St. meld. Nr. 41, 2008–2009) underbygges av forskningsgjennomgangen i denne avhandlingen. Her kommer det fram at barnehageforskning utgjør en svært avgrenset del av den samlede pedagogiske forskningen som foregår i Norge, og at formingsforskning igjen omfatter en minimal del av barnehageforskningen. Det uttalte behovet for forskning om barnehagens innhold, påvisningen av formingsfagets svakere stilling i barnehagen enn tidligere, og interessen for å se barns læring i lys av Reggio Emilias pedagogiske filosofi og praksis, begrunner de to forskningsspørsmålene jeg stiller til avhandlingens empiriske undersøkelse. Spørsmålene fokuserer på hvordan henholdsvis atelierismen og formingsfaget blir oppfattet og utfoldet i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage. Rekken av delspørsmål som reises ved inngangen til kapittel 5, med utgangspunkt i hvert av disse to forskningsspørsmålene, kan, når de ses i sammenheng, samles rundt tre innfallsvinkler til diskusjon av avhandlingens funn. De tre innfallsvinklene er berørt i den videre diskusjonen, men ikke slik at alle delspørsmål søkes besvart.

Den første innfallsvinkelen er knyttet til atelierkulturens poengtering av det kunstneriske som prosess. Reggio Emilias metafor, barns hundre språk, aktualiseres gjennom forståelsen for materialenes og teknikkenes identitet. Til dette kommer formingsfagets målsetting om at barn skal bli kjent med og mestre materialer og verktøy og stimuleres til skapende virksomhet i 2- og 3-dimensjonale formuttrykk. Barnehagens to sideløpende tradisjoner; skapende virksomhet og resultatorientert sysselsetting, problematiseres. Det gjelder også barns konstruksjon av bildebegreper utfra egne erfaringer og kulturens koder (Köhler & Pedersen, 1978). Det fysiske miljøet som den tredje pedagogen, voksnes holdninger til og tilrettelegging for barns møter med kunst blir etterspurt, det samme blir oppfatninger av skjønnhet som etisk og didaktisk verdi (Carlsen, 2013; Vecchi, 2010).

Av relevante funn i det empiriske materialet knyttet til denne innfallsvinkelen nevnes:

- Varierte omgivelser inne og ute er tilgjengelige for barna gjennom bevisst tilrettelegging fra de voksnes side.
- Voksne og barn er aktive utformere av et fysisk miljø i stadig endring.
- Et rikt materialutvalg for skapende virksomhet presenteres omsorgsfullt, interessant og tilgjengelig for barna.
- Tilgjengelige redskaper gir barna mulighet til læring gjennom selvstendig utforskning og utforming av materialer i meningsskapende prosesser.
- Barns samhandling med materialer og redskaper kjennetegnes av intensitet, gjensidighet og idéutvikling og tidvis avventende, oppmerksom observasjon.
- Det arbeides systematisk med barnas bildespråk individuelt og i grupper, sammen med aktivt samtalende voksne.
- Barn og voksne bruker formingsfaglige uttrykksformer, og barnehagen preges av slike prosesser og formuttrykk.
- Barn bruker, trener på og bryter kulturelle konvensjoner i sin skapende virksomhet på eget initiativ.
- Barn blir involvert i bruk av digitale redskaper og teknikker, mestrer digitalt kamera med fleksibilitet og humor og reflekterer felles om verbal-bildespråklige digitale fenomener.
- Det er ulike holdninger til- og kunnskaper om barns bildespråk blant personalet, og det forekommer konflikter knyttet til overføring av stereotype bildekonsvensjoner når voksne tegner for barna.
- Konstruksjon og kollektive byggeprosesser har stor plass i tid og rom, og barna utforsker fysiske, arkitektoniske og estetiske virkninger i gjentatte handlingsforløp.
- Voksnes formidling av kulturens bilder er knyttet julen (ut fra feltarbeidets tidspunkt), med tradisjonelle formuttrykk i en viss sjangerbredde.

- Skjønnhet framstår som verdi, og voksne bruker tid og omtanke for å gjøre barnehagen til et vakkert sted å være.

Den andre innfallsvinkelen løfter fram læring gjennom sansing, persepsjon og direkte erfaringer som ledd i estetiske læreprosesser, forstått som meningsskapende handling. Det spørres etter oppfatninger av materialenes rolle i barns læring, og om verdien av kollektive læreprosesser både innenfor atelierkulturen og i formingsfaget. I atelierkulturen anses den voksnes rolle, som den første pedagogen, som vesentlig for den enkeltes læring, og dette gjelder også samhandling i barnegruppen, som den andre pedagogen. Ulikhet som verdi løftes fram av pedagogene i Reggio Emilia, sammen med både fantasi og virkelighet som grunnlag for individuelle formuleringer og kollektive bildeprosesser. Utvikling av de hundre språkene er knyttet til demokratisk læring, og tilsvarende er rett til ytring og medvirkning i norsk barnehage. Det reises også spørsmål om bruk av pedagogisk dokumentasjon og systematisk refleksjon.

Av relevante funn i det empiriske materialet knyttet til denne innfallsvinkelen, nevnes:

- Barns samhandling med hverandre, materialer og redskaper kjennetegnes av gjensidighet, idéutvikling, humor, korreksjon og veiledning, overføring av arbeidsmåter og ideer fra eldre til yngre og i få tilfeller av konflikt.
- Det forekommer bevegelige kollektive prosesser der bildespråk og verbalspråk er totalt innvevd i hverandre.
- Lek, fortelling og fiksjon er hyppig vevd inn i kollektive formingsfaglige handlingsforløp, med stor bevegelighet og overganger mellom ulike materialområder.
- Status og maktrelasjoner blir tydelige i samspillet mellom barn, materialer og redskaper, og interesseforskyvninger og parallelle prosesser foregår i tilsynelatende samme handlingsforløp.
- Voksnes handlingsrepertoar i samspill med barn, materialer og redskaper spenner vidt; de voksne inviterer inn, samarbeider, viser, demonstrerer, instruerer, utfører med barna, for barna, på vegne av barna, de kan avlede, overta og i enkelte tilfeller avvise.
- Barnas og voksnes verbalspråklige kommunikasjon følger formgiving med materialer og redskap i mange handlingsforløp.
- Noen formingsprosesser er preget av voksnes resultatmål framfor barns skapende og utforskende idéutvikling.
- Mellomromsamtaler med voksne handler om pedagogiske, teoretiske og filosofiske spørsmål, om erfaringer og impulser fra Reggio Emilia og organisatoriske, økonomiske og praktiske spørsmål med refleksjon over bruk av faglig og pedagogisk kompetanse.
- Dokumentasjon forekommer i spennet fra illustrasjon av det som har skjedd, og til redskap for pedagogisk refleksjon.

- Barna bruker de tilgjengelige dokumentasjonene seg imellom og sammen med voksne, og voksne ønsker at barn skal bli synlige i dokumentasjon.
- Det er divergens mellom intensjonene som er uttrykt i barnehagens offentlige dokumenter om dokumentasjon og pedagogisk dokumentasjon, og det som realiseres, og betydelige variasjoner på avdelingene.

Den tredje innfallsvinkelen samler spørsmål knyttet til økologi, slik atelierkulturen i Reggio Emilia formulerer den, og til formingsfagets tradisjoner med gjenbruk av gratismaterialer og naturmaterialer. Spennet i synet på det økologiske etterspørres, med et mikronivå forstått som forbindelser mellom materialer og barn, et mellomnivå i samspillet mellom barnehagens hus og omgivelser og barnehagen i lokalsamfunnet, og et makronivå. Det siste fokuserer på menneskets samhörighet med naturen (Bateson, 1979; Carlsen, 2013; Vecchi 2010), og barnehagen som del av en helhet der kultur og natur ses i sammenheng.

Tydelige funn i det empiriske materialet fra denne innfallsvinkelen er at:

- En formulert økologisk grunnholdning realiseres i barnehagens praksis knyttet til gjenbruksmaterialer, naturmaterialer og norsk friluftstradisjon.
- Barns samhandling med naturen er preget av nysgjerrighet, initiativ og mestringsglede.

Målsettingen om å undersøke læring i barnehagen gjennom barnehagefaget forming i møte med Reggio Emilias atelierkultur, gir utgangspunkt for sluttdiskusjonen der det egenartede ved forming som fagområde løftes fram. Forming er karakterisert av skapende prosesser som fører til formuttrykk. Både skapende prosesser og estetiske uttrykk er felles for alle kunstneriske uttrykksformer. For å se nærmere på hvilke bidrag og muligheter for læring som nettopp formingsfaget gir til små barn i barnehagen, og også til barnehagens personale, er det av betydning å skille ut det særmerkede ved forming; samhandlingen med fysiske og formbare materialer.

8.1 Læring i samhandling med materialer

Avhandlingens funn viser at samhandling med konkrete materialer i forming gir:

- Tilgang til måter å lære verden å kjenne på
- Fysiske og mentale redskaper til håndtering, utprøving, avveining og valg
- Utgangspunkt for sosial samhandling, problemformulering og problemløsning
- Ideer og mulighet til å utvikle og teste hypoteser gjennom skaping av form
- Mulighet til å påvirke sine omgivelser

Disse punktene formulerer ulike innganger til diskusjonen om hvilket læringspotensial som ligger i forming i barnehagen, sett i lys av Reggio Emilias atelierkultur og er utgangspunkt for hvert sitt av de følgende underavsnittene.

Å lære verden å kjenne med materialene

Oppfatning av materialenes betydning i barns læringsprosesser kommer tydelig fram i den undersøkte barnehagen, både i personalets formuleringer og det fysiske miljøet som er kartlagt. Formingsfagets fysiske forankring i et vidt spekter av materialer er styrket gjennom feltbarnehagens tilslutning til atelierkulturen i Reggio Emilia, og er samtidig del av barnehagetradisjonen helt fra Frøbels anbefalinger om barnehagens innhold i utformingen av hans ”gaver” og ”beskjeftigelser” (Balke, 1995). I følge nyere barnehageforskning, er forbindelsen mellom materialene og barns læring svekket, blant annet ved at de estetiske fagene som innhold i barnehagen har fått mindre plass (Østrem, et al., 2009). Det kunnskapsteoretiske utgangspunktet som er presentert (se Barad 2008; Dewey, 2005; Gibson, 1986), poengterer at den fysiske verden og materialene den består av, er av interesse og har avgjørende betydning i læringsprosesser.

Barnas daglige håndtering av en rekke ulike materialer i den undersøkte barnehagen, gir mulighet til å lære verden å *kjenne*, forstått som konkret fysisk kontakt; å kjenne på verden med kroppen, hender, med øyne, tungen og ørene. I sansenes oppdagelse av omgivelsenes kvaliteter i møte med substansens overflate, slik J. J. Gibson (1986) og Ingold (2007) beskriver materialenes egenart, blir barna kjent med sine egne omgivelser i barnehagen og i barnehagens nærområde. Synspunktet til J. J. Gibson (1986) og E. J. Gibson (1988) er at en organismes direkte perseptuelle orienteringer i omgivelser er meningsskapende prosesser. Omgivelsene tilbyr den enkelte muligheter og motstand, affordances, som både trekker opp grenser og gir handlingsrom. En slik innfallsvinkel gir barnehagen som omgivelse vesentlig betydning i økologisk forståelse. Barns muligheter til å orientere seg i og håndtere de fysiske omgivelsene, også som materialer, gir mulighet til både å lære verden å kjenne og å oppleve seg selv som del i denne økologiske helheten. En tilsvarende oppfatning kommer fram i Vecchis formulering om det økologiske som en ”intens sans for det som forbinder alle ting”, med referanse til Bateson (1979) i Carlsen (2013) og Vecchi (2004, 2010).

Resultatene av den empiriske undersøkelsen har vist hvordan huset og omgivelsene i Kløverenga barnehage framstår som økologisk omgivelse med et rikt og variert fysisk, visuelt og taktilt utformet uteområde (se figurene 25 og 27). En slik utforming har betydning for barns bevegelse og persepsjon som grunnlag for hjernens nevrologiske utvikling (Thelen, 2000), og dermed barnas mulighet for å innlemme stadig mer av det fysiske miljøet i sin økologiske omgivelse eller nisje (Gibson, 1986). Muligheten til å koble differensierte sanseopplevelser i uteområdet med visuell oppfattelse viser seg når barna knytter bildene av overflater ute, limt opp på matbordet, til andre erfaringer når de sier: ”Det er her vi står og venter på mammaene og pappaene” (Refleksjonsmøte fra feltloggbok dag 14, se figur 27). Omsorgen for detaljer og omtanken for at det fysiske miljøet skal gi barna muligheter til å knytte forbindelser mellom ute og inne, mellom sanseopplevelser og mening direkte perseptuelt, gir tilknytningsmuligheter på flere plan, slik det går fram av replikken over. Barna viser at de forbinder opplevelsene av steder i barnehagen som har en karakteristisk visuell og taktil utforming, med erfaringer som også peker ut av barnehagen. Slik framstår Kløverenga barnehage som omgivelse både i en Gibsonske økologiske forståelse av begrepet og i tråd med en av atelierismens oppgaver i følge Vecchi; det å skape forbindelser.

Den uttalte økologiske målsettingen for arbeidet i Kløverenga barnehage med systematisk organisering av turgrupper til bestemte steder i nærmiljøet, utvider barnas økologiske nisjer og mulighet til å oppfatte forbindelser. Gjentatte turer til de samme områdene gir tilhørighet og gjenkjennelsesmuligheter og dermed også anledning til å oppdage variasjon og nye ting på kjente steder, slik det går fram av historien om den grønne pinnen (se figur 35). Gjentakelsene gir barna trygghet og mestring i omgivelsene og dermed et handlingsrom til ny utforskning av materialer og naturfenomener, slik det går fram av sitatene fra feltloggbok dag 1 og 2, (se kategori 1.7 Økologi). I atelierkulturen knyttes det økologiske også til forbindelsen mellom barn og materialer på mikronivå, med parallell til det kunstneriske som prosess i ”en tett relasjon til selve stoffet” (Carlsen, 2013). Intensiteten og kvaliteten i relasjonen mellom barn og materialer poengteres hos Vecchi (2010). Eksempel på slik tett relasjon synes å foregå i situasjonen som er presentert i videoutdragene 4, *Gutten og spaden*, og 11, *Jeg skal hjelpe deg!*, der Ole Morten (3,2) etter en lang prosess sammen med spade, sand og sementstein, får plassert steinene ved siden av og oppå hverandre som form (se videoutdrag 11:15–19). Det Vecchi omtaler som en tett relasjon til selve stoffet i atelieret, kan i Ole Mortens samhandling med spade og sementstein også ses i sammenheng med intra-aksjon forstått som relasjonell handling sammen med materialene, slik Barad (2008) beskriver det, og med estetisk og kunstnerisk erfaringsdanning hos Dewey (2005). Barad og Dewey oppfatter resultater av slike tette prosesser mellom mennesker og materialer som endrende både på et indre og ytre plan. Disse endringene skjer både som meningsdanning og som skaping av form i en og samme prosess, og på både Barad og Dewey kaller dette kunnskap, (se figur 14).

Utvalget av materialer i Kløverenga barnehage er omfattende, slik det går fram i figurene 28 og 31 og vedlegg 9, og presentasjonen av dem gjør det enkelt for barna å samhandle med materialene, men med klare begrensninger på avdelingen for de minste. Et rikholdig forråd av materialer tilhører den norske barnehagetradisjonen med formingsfagets sentrale plass som innhold i barnehagen historisk sett, og er tidligere løftet fram blant annet av Trageton (Trageton & Gullberg, 1986). Den sveikelsen av faget som forskere har pekt på (Østrem et al., 2009), og et fattigere materialtilfang, registrert av barnehagefaglig tilsynsmyndighet (A. E. Kristoffersen, personlig kommunikasjon, 5. november 2013) er ikke mulig å finne i Kløverenga barnehage. Det kan derfor synes som inspirasjonen fra Reggio Emilias atelierkultur i denne barnehagen spiller sammen med norsk barnehagetradisjon og ikke bare opprettholder, men også beriker materialgrunnlaget for allsidig formingsfaglig virksomhet.

Resultatene viser at barn og foreldre er med i innsamling av materialer. Når det gjelder naturmaterialene, er barna selvstendige samlere, gjerne i tilknytning til turer i skogen. Barnas interesse for pinner viser seg når Joel (5,1) og Sofus (5,1) kommer bærende med et helt tre som de gir som gave til den av de voksne som pleier å kutte opp små pinner til samlingen av materialer (se feltloggbok dag 8, kategori 1.4 Materialer, og figur 28, nederst). Barnas interesse for pinner bidrar først til lek ute i skogen og på veien hjem, siden til skapende virksomhet når voksne ser et potensiale i det barna interesserer seg for. I dette tilfellet vet de to guttene at Haldis deler deres samlersinteresse for pinner. De sliter med seg en virkelig stor grein og gir henne, så hun kan omforme den til materialer for videre samhandling. Barna kjenner og bruker på denne

måten kunnskap om naturmaterialenes kretsløp og mulige forvandling i sin egen utforsking og lek.

Det kommer fram i barnehagens dokumenter og i det som viser seg gjennom feltarbeidet, at barnehagen legger stor vekt på gjenbruksmaterialer. I Reggio Emilia er tilsvarende materialer omtalt som ReMida-materialer. Det er en rekke slike materialer til stede i feltbarnehagen. I intervjuet med Vecchi (Carlsen, 2013) poengteres betydningen av at barn blir kjent med materialenes identitet. Gjenbruksmaterialene er kulturskapte materialer som blant annet foreldrene bidrar til å samle inn, og som barnehagen oppbevarer i et eget lokale. Barna bruker materialene til å bygge med, konstruere og til å forme. Det kan diskuteres om det er mulig å gi disse materialene identitet i Vecchis forstand; som tett relasjon til selve stoffet, på samme måten som pinnene barna henter fra den økologiske omgivelsen som er deres egen. Det kan også stilles spørsmål ved hvilke verdier henholdsvis gjenbruksmaterialene og andre formingsmaterialer gir til barns skapende virksomhet, og om gjenbruksmaterialer settes inn i en ny form for verdikjede, slik Vecchi problematiserer i Carlsen (2013). Det empiriske materialet viser at dette skjer på flere måter, og noe ulikt på de tre avdelingene. Materialer og konstruksjoner av metall og tre (se figurene 31 og 61) er i hyppig og intens kontakt med barna, særlig med en gruppe gutter på BLÅ avdeling. Gjennomskinnelige gjenbruksmaterialer og naturmaterialer inngår i stadig omskiftelige komposisjoner på lysbordet på RØD avdeling, slik det går fram sist i sitatet fra feltloggbok dag 5 (se kategori 3,5 Dokumentasjon). Samme sted refereres en diskusjon mellom de voksne på et avdelingsmøte om å endre de fysiske rammene for å skape nye samhandlingssituasjoner for gutter og jenter, ved å fjerne noen materialer og tilføre andre. På GUL avdeling observeres plastkorker fra melkekartonger i 3-dimensjonale formuttrykk i leire. Gjenbruksmaterialene brukes på en rekke måter av barna i lek og skapende virksomhet, særlig på BLÅ og RØD avdeling. Barna synes i stor utstrekning å kjenne materialenes muligheter, og de skaper nye bruksområder ved å sette gjenbruksmaterialene inn i nye sammenhenger. De voksne drøfter hvordan disse materialene kan brukes pedagogisk, og gjør kontinuerlige endringer i miljøet ved å tilføre eller fjerne bestemte materialer for å fremme kontakt mellom barna, mellom gutter og jenter og utfordre dem til nye måter å samhandle på.

Spørsmålet som stilles til barns mulighet for å møte, oppleve og utforske gjenbruksmaterialenes identitet, kan også stilles til barns samhandling med de mer tradisjonelle formingsmaterialene. Dette kan diskuteres med utgangspunkt i videoutdrag 8, *Anette, leire og andre materialer – å avlede en relasjon*. Situasjonen belyser ett barns møte med leire og beskrives også med bakgrunn i observasjon (se sitat fra feltloggbok dag 17, før videoutdrag 8). Feltloggbokas beskrivelse referer hendelsesforløpet, samtidig som til dels kritiske forskerrefleksjoner kommer fram. I refleksjonene, som tydelig bygger på forskerens for forståelse at målsettingen med formingssekvensen er barnas samhandling med leire som materiale, uttrykkes det at denne prosessen blir forstyrret av en rekke andre materialer som pedagogen tilfører underveis i forløpet. Med en annen målsetting enn utforsking av leire-identitet, er det ikke nødvendigvis uheldig at Anette (1,8) i videoutdrag 8, blir mer opptatt av å sortere skjell enn av å utforske leire. Dette kommer an på om den voksnes intensjon var å gi Anette mulighet til å bli kjent med leiras identitet, slik at den og Anette kan samspille i det videre. Refleksjonene i sitatet fra feltloggbok dag 17, åpner imidlertid for muligheten at den voksne i denne

situasjonen faktisk avledet Anettes start på den lange erfaringsreisen som åpenbarer leire som leire, med alle dens ulike fysiske karakteristika og muligheter til erfaringer. Leiras mange erfaringsmuligheter kan tydeliggjøres ved å betrakte den som substans i ulike medier (Gibson, 1986; Ingold, 2007), en oppfatning som støtter opp under betydningen av virkelig kjennskap til materialets identitet (Carlsen, 2013; Vecchi, 2010). Ut fra den beskrevne situasjonen om Anette og leira ovenfor, kan det stilles spørsmål ved om voksne, i tillegg til å legge til rette for møter mellom barn og materialer, også i blant ufrivillig stiller seg i veien for barns mulighet til å lære et materiale å kjenne på en måte som ikke er tilfeldig eller overflatisk. Å kjenne materialet i begge betydninger av ordet; både som direkte taktil sansing og som kjennskap i form av erfaring, har hatt og har stor plass i forming som barnehagefag (Carlsen & Samuelsen, 1988; Waterhouse, 2013). Betoningen av kjennskap til materials identitet kan derfor ses i sammenheng med materialenes betydning i barns læringsprosesser, slik denne er forankret i formingsfagets didaktikk. I tråd med disse synspunktene gir Etienne Wengers bruk av begrepet identitet knyttet til læring som tilblivelse, mening (Lave & Wenger, 2003, s. 131–132). Med et slikt dynamisk læringsbegrep; noe som ikke er statisk, men stadig skapes, gjelder samhandlingen mellom barn og leire en pågående tilblivelse både for barnet og for leireklumpen, i en felles formende bevegelse. Dette samsvarer med beskrivelsen av en estetisk erfaring hos Dewey (2005).

Vecchi oppfatter det økologiske mikroperspektivet på materials identitet som nødvendig kompetanse hos atelieristen (Carlsen, 2013). Dette må derfor ha betydning også i en barnehage med uttalt inspirasjon fra atelierkulturen. Funnene fra undersøkelsen viser stor variasjon mellom ulike voksnes omtale, tilrettelegging og bruk av materialer, i spennet fra en noe overflatisk omgang og bruk, til solid kjennskap bygget på egen erfaring. I hovedsak møter de voksne materialene med systematisk omtanke eller åpen nysgjerrighet og utforsker gjerne det nye sammen med barna (se figurene 30, 33, 34, 35, 40). Denne holdningen er tydelig hos et flertall av de voksne og åpner for barnas møter med det som overrasker, og gir mulighet til å prøve ut kombinasjoner av det som er kjent, med foreløpig ukjente materialidentiteter og det nye som fascinerer. Inviterende materialer gir læringsprosesser med åpne ender, som komposisjonen i figur 46, *Installasjon med lommelykt*.

Det økologiske mellomnivået i Reggio Emalias atelierkultur omfatter materialer, planter, dyr, lys, luft, farger og barnehagehusenes transparente flater mellom rom og mellom inne og ute (Ceppi & Zini, 1998). Å gi mulighet til opplevelse av samhörighet og kontakt med omgivelsene, understrekes av Malaguzzi (2012b) og beskrives av Vecchi med henvisning til Bateson (1979) som estetisk i sin karakter (Vecchi, 2010). I det empiriske materialet står det fram en barnehage der en rekke av disse kvalitetene synes ivaretatt (se figurene 35 og 36, og kategori 1.7 Økologi). Her vises også barnehagens systematiske kildesortering og kompostering (se figur 37) som innlemmer barna i en økologisk praksis som strekker seg ut over det jeg kjenner til fra Reggio Emilia. Dette gjelder også den muligheten Kløverengas barn har til å delta i en levende friluftskultur som uttalt og opplevd verdi, der nærkontakt med naturen og materialene i naturen gir små barn rom for en rekke læringsprosesser i samsvar med de kjenne-tegnene som er diskutert ovenfor.

Å lære i handling med fysiske og mentale redskaper

Pragmatismens utgangspunkt i handling som grunnlag for læring forutsetter en tett relasjon mellom individet og omgivelsene. Gibson (1986) beskriver en gruppe materialer med helt spesielle kjennetegn, objektene, og blant disse er redskapene. Mennesket som art er i følge Gibson (1986), det eneste redskapsproduserende dyret, og en del av redskapene mennesker bruker, inneholder mediert eller formidlet kunnskap i form av tegn som peker ut over objektets egen overflate (Gibson, 1986, s. 42). I sosiokulturelt perspektiv oppfattes både de konkrete redskapene, som en hammer, de redskapene som er skapt for å formidle et annet innhold enn materialet selv består av, eksempelvis bilder eller skrift, og også de mentale redskapene i form av språklige begreper, alle som kunnskapsmedierende ressurser (Illum & Johansson, 2009; Säljö, 2000; Vygotskij, 2001). Forming er et redskapsfag. I samhandling med materialer er redskaper svært ofte en integrert og nødvendig del i de skapende prosessene. Resultatene fra barnehagen viser at de minste møter materialene direkte med kroppen, øynene, munnen, hendene og føttene. Materialenes endring til en ny form skjer i møte med kroppens vekt, fingerens trykk eller spyttets fortykning, eksempelvis i møte med leire, jord eller deig. Slik Gibson (1986) beskriver et redskap som en integrert del av kroppen når det er i bruk, er barnet selv redskapet i møte med materialene. I forming beholdes denne direkte relasjonen mellom kropp og materiale samtidig med at flere redskaper tas i bruk etter hvert som barnet blir fortrolig med dem. Måten barn samhandler med materialer på, også uten menneskeskapte tilleggsredskaper, skjer i barnehagens sosiale fellesskap og formes av den kulturelle kunnskapen som er i virksomhet i dette fellesskapet.

Et eksempel på samhandling mellom fysiske og mentale redskaper, her med et plastisk materiale, deig, vises i figur 43, *Instruksjon i å smøre kanelkrem på deig* og i transkriberingen fra video-opptak rett under. Her følges demonstrasjonen av hvordan redskapet kniv brukes til å smøre kanelkrem utover deigen, med klare verbale instruksjoner fra en voksen. Noen av de største i barnegruppen mestrer redskapet smørende kniv etter tidligere bake-erfaringer. Den voksnes måte å følge handlingene med tale, kobler sammen fysiske og mentale redskaper hos barna, og barnas handlinger viser at de forstår. For flere av barna gir Målfrid, voksen, også kroppene deres mulighet til å kjenne og forstå smørehandlingen ved å holde sin hånd over deres når kniven føres bortover deigflaten med kanelkrem på. Begrepene *brette* og *rulle* repeteres av den voksne, ettersom noen av barna fortsetter å rulle deigen når de har fått instruksjon i hvordan de skal brette. I den voksnes og barnets felles handling sammen med kniven, kanelkremen og deigen, overfører den voksne sin kulturelle kunnskap til barnets kropp gjennom bevegelsens sanselige erfaring (jfr. Dewey, 2005). Samtidig kobler den voksne ord til handlingene og fører barna inn i hvilke mentale redskaper som er til rådighet i en kanelsnurre-bake-kultur (jfr. Säljö, 2000, 2006; Vygotskij, 1978).

I videoutdrag 7. *Det er gull i nordlyset – å demonstrere og vise*, beskrives en bildeprosess og samspillet mellom en voksen og tre jenter. Utdraget synliggjør hvordan verbalspråket følger skapende handling og demonstrasjon av tekniske muligheter, valg av hensiktsmessige redskaper til ulike formål og ulike materialkvaliteter. Hege, voksen, bruker fagspråk om forming samtidig som hun tilpasser forslag til materialvalg til det som foregår, og utvider jentenes uttryksmuligheter innenfor rammen av

bildearbeidet. I tillegg utvider Hege jentenes idetilfang ved å trekke inn sine egne assosiasjoner og sin kunnskap også tematisk; Anna (4,4) maler nordlys, og Hege henter en bok med bilder som de ser på. I slutfasen viser Hege hvordan og hvor navnet til den enkelte skrives på det ferdige bildet. Med dette innlemmer hun jentene i bilde-skaperes håndverkspraksis (jfr. Lave & Wenger, 2003), benytter kulturelle redskaper, både konkrete som pensler og papir, og mentale ved å samtale om og navngi redskaper og prosesser. De samtaler om både det Hege viser og det jentene gjør, og Hege gir tilgang til mediert kunnskap gjennom å vise til litteratur som en ressurs de selv kan bruke. Innføring i kulturelle ressurser knyttet til bildeskapende virksomhet blir slik til mentale redskaper for jentenes videre handling (jfr. Säljö, 2000; Strandberg, 2006; Vygotskij, 1995).

Forskningsresultatene viser at barna i en rekke situasjoner kjenner bruken av ulike fysiske redskaper og kan snakke om hva de trenger hvis redskapene ikke er for hånden når det skal utføres noe bestemt. Et enkelt eksempel er beskrevet i feltloggbok dag 4, *Øyetegning*, (se kategori 3.2 Bildespråklige prosesser og produkter), der Susanne (4,7) uavhengig av den voksne som sitter ved siden av henne, henter de bestemte tussene hun trenger. Barna mestrer også mentale redskaper i instruksjon av hverandre, slik det går fram av videoutdrag 1. *Anna, det holder!* og videoutdrag 15. *Å lage fargevann – funksjon*. Handlingsforløp som synliggjør kulturelt mediert kunnskap, utveksles også i disse situasjonene. Hendelsen *Å slå i en galvanisert spiker på overtid* (se kategori 2.1 Tillit og mestring) viser mestring av både praktisk redskap og sosial kompetanse.

Figur 62, *Samtaler om dokumentasjon på vegg* viser to gutter i diskusjon om bygge-plassen rett nedenfor barnehagen. De har selv erfaringer med å sage i barnehagens uteverksted, og forbildet; pappaen som arbeider på bygget, er en som sager, en som mestrer. Bildet på veggen medierer kunnskapen som pappaen har, og barnas identitet som sagende mennesker knyttes både til egne erfaringer i uteverkstedet og til den sosiale situasjonen som bildet viser. Med sin sageidentitet har guttene erfart at de kan dele opp planker, sammenligne biter og tilpasse trematerialet. Med klossene i konstruksjonsområdet inne, der bildene er plassert på veggen, kan de bygge hus, nettopp den virksomheten som foregår rett på utsiden av barnehagens gjerde. Barnehagen gir guttene en rekke redskaper, konkrete og mentale til å skape forbindelser mellom ulike erfaringer de selv har som sagende og klossebyggende individer, og som er mediert i dokumentasjonen på veggen. Dokumentasjonen blir her et redskap til kulturell kunnskap med mulighet til gjenkjennelse og sammenkobling av barnehagelivet med det som foregår utenfor.

Som hamrende og sagende, tegnende eller gravende, får barna i Kløverenga barnehage del i den kulturelle kunnskapen som er nedlagt i de konkrete redskapene de har tilgang til gjennom å bruke dem. Formingsfagets mange redskaper innebærer ved sin utforming, formidlingen av hvordan noe kan gjøres. De inneholder mediert kunnskap som kan settes i handling (jfr. Gibson, 1986; Johansson, 2002; Säljö, 2000; Vygotskij, 1995). Ved å bruke får barna del i de handlingsformene som redskapene er laget for og innenfor. Samtidig hender det at barn bruker en hammer uansett hvilket problem som skal løses, hvis det utelukkende er hammeren som er for hånden, og et mer passende redskap ikke er tilgjengelig. Resultater fra feltarbeidet viser imidlertid at det store tilfanget, ikke bare av materialer, men også av hensiktsmessige redskaper, gir

barna mulighet til å mestre både fysiske og mentale ressurser ved å håndtere, prøve ut, avveie og velge i formingsvirksomheten. Dette understøttes av funn hos Johansson (2002) i sløjdforskning med barn i skolen.

Resultatene viser at byggeklosser brukes både som materiale for bygging og som medierende redskaper. Klossene inviterer til konstruksjon av euklidisk 3-dimensjonal form (jfr. Trageton, 1977; Trageton & Gullberg, 1986), slik det beskrives i figurene 49 og 50. Andre former for konstruktivt fast materiale innbyr til flere typer konstruksjon og bruk; kapplastaver i første rekke til euklidisk form, men disse brukes også topologisk (se tabell 1). Som det går fram når kameratene Einar (3,8) og Brikt (4,1) bygger (se figur 51, og sitat fra feltloggbok rett under), så gir kombinasjoner av forskjellige typer konstruksjonsmaterialer ikke samme sterke føringer mot en rent euklidisk form. Ulike konstruksjonsmaterialer gir ulike muligheter og motstand, de har ulik affordance (Gibson, 1986; Forman, 1994). Byggeklossenes formegenskaper påvirker måten barna bruker dem på, det foregår en intra-aksjon med barn og klosser (jfr. Barad, 2008). Dette betyr imidlertid ikke at klossene behøver å inneha agentskap, slik det er mulig å forklare med utgangspunkt i terminologien til Lenz Taguchi (2011, 2012) og flere. Klossene har ganske enkelt en form der de geometriske størrelsesforholdene går opp i hverandre og danner moduler som lar seg kombinere som praktisk matematiske enheter. En slik systematisk utforming av byggeklosser har barnehagetradisjonen hatt med seg gjennom store deler av historien, og den ble på nytt satt i funksjon da Trageton utviklet sin verkstedspedagogikk for barnehage og småskole (Trageton & Gullberg, 1986). Slik hammeren som redskap fører barn inn i en snekrende kultur, gir klossene med avpassede matematiske proporsjoner mediert tilgang til konkrete og mentale matematiske, arkitektoniske og konstruktive læringsprosesser.

Det foreligger en klar sammenheng mellom handlinger med materialer og redskaper og bruken av verbalspråk knyttet til disse. I hele det empiriske materialet viser det seg at språklige ytringer følger de konkrete handlingene med materialer og redskaper sideløpende i felles prosesser. Resultatene viser at språklige redskaper brukes bevisst av de voksne for å utvide barnas språklig repertoar, og som redskap til å reflektere og undre seg over det som skjer. Det er ikke en ensidig forventning om korrekt språkbruk eller beskrivelser av logiske løsninger fra de voksnes side, men også innspill til det fantastiske og humoristiske. Videoutdrag 12: *Hvorfor raser ikke tårnet? – tredimensjonal konstruksjon* viser voksnes språklige følge til barnas handlinger og utfordring av barnas logiske og fantastiske formuleringer og refleksjon.

Sammenkobling av verbalspråket med andre formspråk skjer svært ofte i samspillet mellom barn, voksne, redskaper og materialer, slik det skjer mellom barna underveis i lek og skapende prosesser. Dette skjer også i eksempler der digitale ressurser er i funksjon sammen med en gruppe barn i videoutdrag 6: *Er Janosj en hund? – digitale relasjoner* og i Videotranskripsjon 2: *Bildeanalyse med innlevelse*. I begge situasjoner gjennomfører Målfrid, voksen, og en gruppe barn teknisk utprøving og bruk av datamaskin i ulike kommunikasjonsfunksjoner. Barns refleksjon over ulike måter å kommunisere på, anstrengelse for å trenge inn i redskapenes funksjoner, kommer fram i videoutdrag 6. Samtidig foregår en refleksjon om språk som fenomen i løpet av videoutdraget, der Simone (3,7) logisk spør om Janosj, gutten som de skyper med, er en hund når det kommer opp bilde av en hund på skjermen (se sekvens 6:4). Bildet på

skjermen kommuniserer noe annet enn lyden som kommer ut av høyttaleren, i samtalen som føres mellom Målfrid, Janosj og jentene i barnegruppen. Simones refleksjon over splittelsen mellom de språkformene som foreligger, fører til at Målfrid ber Janosj om å skifte ut hundebildet med et bilde av seg selv. Simones spørsmål er en språkhandling som fører til endring på den digitale skjermen de ser på sammen. Slik er samhandlingen mellom redskapet datamaskin, den voksne, barnegruppen og Janosj, en person et helt annet sted, innvevd i en felles prosess der konkrete, digitale og mentale redskaper inngår i multimodal kommunikasjon (jfr. Kress, 1997; Säljö, 2012).

I Videotranskripsjon 2, *Bildeanalyse med innlevelse* foregår en teknisk innføring i datamaskinens funksjon for opplasting av bilder fra digitalkameraets minnebrikke. Igjen er det programvaren på maskinen som bringer inn overraskende samtaleemner gjennom eksempelbildene som ruller over skjermen. Disse bildene, i møtepunktet mellom konkrete og mentale redskaper, leder samtalen mellom Målfrid og jentene til tidligere erfaringer og gjenkallelse av sanseopplevelser. Både jentenes initiativer i bildesamtalen, Målfrids evne til å fange opp disse og den rytmiske skiftningen av bildene på skjermen, skaper en språklig utveksling mellom ulike modaliteter. De to refererte digitale samhandlingene viser at den måten digitale redskaper brukes på i Kløverenga barnehage, innlemmer barnas utgangspunkter for refleksjon, deres sanseerfaringer og minner sammen med humor og det nye og uventede. Situasjonene viser også at formingsfaglig bildeanalyse foregår i bruk og utprøving av tekniske løsninger og digitale muligheter, der de konkrete, mentale og multimodale ressursene er helt sammenvevde, og der barn og voksne inngår i veven sammen med datamaskin og programvare. Imidlertid er disse situasjonene særlig knyttet til en av avdelingene, og ikke alle barna opplever en dynamisk bruk av digitale redskaper.

Barnas bruk av verbalspråket som legitimerende redskap i samhandling med materialer viser seg i videoutdrag 2, *Haugen, – vi trenger alt!* og videoutdrag 3, *Jorda og det oransje nettet*. I disse eksemplene går det fram at barna følger handlingene sine verbalt på en insisterende og repeterende måte, i første tilfelle henvendt både til en voksen og kameratene og i neste til hverandre. I begge situasjoner synes det som de verbalspråklige ytringene brukes som legitimerende stadfester av rettigheter eller tillatelser, der en eller fler i barnegruppen er noe usikre på om det de gjør er legitimt fra en voksen synsvinkel. Barnas kroppslige handlinger sammen med materialene begrunner og former den imperative bruken av verbalspråket som redskap.

Å delta i lærende fellesskap

Det empiriske materialet viser en rekke fellesskap der barn deltar i samhandling med hverandre, med voksne og med materialer. Avdelingene med henholdsvis store, mellomstore og helt små barn danner hvert sitt fellesskap, men innenfor den enkelte avdeling viser det seg også at barna grupperer seg. Dette kan skje med stor fleksibilitet rundt bestemte handlinger (se figurene 49 og 50, og videoutdrag 10), eller ha utgangspunkt i sosiale relasjoner der de samme barna inngår i ulike typer handlingsforløp (se videoutdragene 2 og 3). Noen barn inngår hyppig i praksis med barn på andre avdelinger; eksempelvis Einar (3,8), som hører til på RØD avdeling, men har flere venner på BLÅ (se figur 51) og Juni (4,1) som gjerne leker med barn på RØD avdeling, selv om hun tilhører BLÅ (se videoutdragene 9 og 11). Det samme fleksible

mønsteret gjelder for grupper av voksne i barnehagens ulike avdelinger og på tvers av avdelingene. Forskjellige praksisfellesskaper (jfr. Lave & Wenger, 2003, s. 132–134) beveger seg i barnehagelivet ved siden av hverandre og overlapper hverandre. Personer inngår både i samme og i ulike fellesskap. Å delta i slike fellesskap former både deltakernes handlinger, det de gjør, men også hvem de er og hvordan de fortolker det de gjør (Lave & Wenger, 2003, s. 131). For barna som deltakere, er derfor handlingsmulighetene de forskjellige praksisfellesskapene tilbyr, av betydning for hva de lærer i barnehagen, og også hvordan de konstruerer sine identiteter i relasjon til de ulike fellesskapene.

Feltbarnehagen sett som ett praksisfellesskap har det kjennetegnet å være inspirert av Reggio Emilias filosofi og pedagogikk, slik det går fram av årsplan og nettsider. Samtidig viser resultatene av feltundersøkelsen at de voksne deltakerne i dette fellesskapet har ulik kunnskap om og forskjellig forhold og forpliktelse til dette didaktiske arbeidsgrunnlaget. De ulike voksne befinner seg derfor i spennet mellom legitim perifer deltakelse og full deltakelse (jfr. Lave & Wenger, 2003) i det Reggio Emilia-inspirert praksisfellesskapet. De ulike posisjonene gir mulighet for forflytning og endring og dermed for læring i dette forandrende sosiale fellesskapet. I denne sammenhengen er det relevant å trekke fram Reggio Emilias omtale av tre pedagoger; de voksne, barnegruppene og det fysiske miljøet som deler i de ulike praksisfellesskapenes handlingsmuligheter.

De voksne legger aktivt tilrette for at praksisfellesskapene mellom barna kan vokse fram, ved å henvise dem til hverandre for å løse problemer som oppstår. Et eksempel på dette går fram av figur 39, *Papirfly og vennskap, utveksling av kompetanser*, der handlingene å lage papirfly og å hente flyene ned fra et bjørketre, krever samarbeid. Samtidig er praksisfellesskapet rundt papirflyene karakterisert ved deltakere med både perifer og full deltakelse, men der full deltakelse veksler når handlingene knytter seg til enten å lage, eller å hente ned flyene. De samme barna, Norunn (5,6) og Sofus (5,1), inngår med full deltakelse i praksisfellesskapet rundt tårnbygging, vist i videoutdrag 12. Et karakteristisk trekk ved praksisfellesskapene disse to inngår i, ofte med full deltakelse, er at de kjenner hverandre gjennom lang felles tid i barnehagen. De er venner og har god oversikt over hverandres styrker og særtrekk og kan derfor invitere hverandre inn og dra nytte av den andres kompetanser med trygghet. Slike lærende fellesskap er, i følge Wenger (Lave & Wenger, 2003), karakterisert ved læring som tilhørsforhold. Sløjdpedagogisk forskning har vist hvordan kommunikasjon i slike fellesskap har betydning i læringsprosesser knyttet til materialer og redskap, der både kommunikasjonen mellom barn og mellom barn og lærer er av betydning (Illum & Johansson, 2009; Johansson, 2002; Rorgemoen, 2012).

Legitim perifer deltakelse betyr at samme person kan inneha ulike posisjoner i forskjellige praksisfellesskaper, og at bevegelsen fra perifer til full deltakelse innebærer læring. I følgende eksempel inntar Juni (4,1) novisens posisjon. Praksisen i det fellesskapet Juni forholder seg til, gjelder vaffelklossene og de større jentenes hyttebygging i videoutdrag 9, *Det er VI som har felles! – novisens stilling i relasjoner*. I denne situasjonen opererer Juni i periferien av, men forsøker å arbeide seg inn i praksisfellesskapet gjennom å hjelpe til. Dette prøver hun flere ganger og oppnår aksept for ved ett tilfelle å bære en matte. Hun er helt klar over at hun ikke har full

deltakelse i dette fellesskapet, men hun sirkler seg inn og befinner seg tidvis så vidt innenfor periferien av praksisen som hyttebygger sammen med de større jentene. På tross av dette proklamerer hun sin tilhørighet ved å rope til den litt yngre venninnen fra RØD avdeling: Det er vi, underforstått vi store, som har fellesrommet. Hun markerer tilhørighet til fellesskapet, som hun for anledningen referer til med ”Vi”, ut fra at det er BLÅ avdeling som bruker fellesrommet i det aktuelle tidsrommet. Avdelingen er imidlertid et annet og mer omfattende praksisfellesskap enn det som består av store jenter, og som hun har forsøkt å bli innlemmet i. Et siste forsøk på å komme innenfor periferien gjør Juni ved å innta rollen som hund (se videoutdrag 9:10). En lavere status er det tydelig ikke mulig å få, men som perifer deltaker søker hun å legitimere sin rolle i fellesskapet slik, men igjen uten at det lykkes. Den eneste gangen Juni reelt sett deltar i dette praksisfellesskapet, er ved å ta tak i en matte som løftes opp som tak. Situasjonen viser at deltakelse i det lærende fellesskapet i dette tilfellet, går gjennom handling med materialer og gjenstander.

Junis posisjon i et annet praksisfellesskap vises i videoutdrag 11, *Jeg skal hjelpe deg! – interesseforskyvning*. Her er praksisfellesskapet definert av sandkasse, spade, sementstein og personene som samhandler der, inkludert Maren som voksen. Maren følger handlingene til Ole Morten (3,2), hun griper ikke inn, men flytter sin oppmerksomhet til flere barn i fellesskapet i løpet av de sekvensene som er tatt med i videoutdragene 4 og 11. Ved overgangen mellom de to videoutdragene har Juni (4,1) vendt oppmerksomheten mot Ole Mortens praksis med spade, sand og sementsteiner. Juni handler helt tydelig ut fra at hun kan bidra med sin kompetanse til Ole Mortens praksis, og hun griper aktivt inn med full deltakelse. At hun ser både problemet og løsningen på en annen måte enn han gjør, hindrer henne ikke i å bidra med sin løsning (se videoutdrag 11:4–12). Junis ulike form for deltakelse i de to beskrevne praksisfellesskapene, viser at det enkelte barnet kan innta ulike posisjoner i det kompliserte nettet av relasjoner som utgjør barnehagen som fellesskap. Den enkelte posisjon innebærer et læringspotensial gjennom forflytning fra perifer til full deltakelse (jfr. Johansson, 2002; Lave & Wenger, 2003).

De store stabile og de mindre og skiftende praksisfellesskapene består ofte av både barn og voksne. Situasjonen som illustreres i figur 45, *Novisens relasjon til deigen og til de større barna*, tydeliggjør dette forholdet: Anette (1,8) og Jon Tarjei (2,3) bruker det meste av tiden de sitter ved det store bordet i fellesrommet sammen med de større barna, til observasjon av det de andre gjør. I analysen av videosekvensen kalles denne situasjonen en mange-relasjonell hendelse. De to små deltar i bakehandlingen ved å studere redskapene som skal til for å få deig som materiale til å bli til lussekatter som form, den deigen som de selv har en bit av foran seg, og av og til tar hånden sin bort på. De studerer voksnes og større barns handlingsmønstre, redskapsbruk, hvilke ord som sies og hvordan, og hvilke konsekvenser ordene fører til. De er i ferd med å bli bakende barn i Kløverenga barnehage. Å lære gjennom legitim perifer deltakelse betyr både å forstå, og etter hvert tilegne seg, de sosiale posisjonene det er mulig å innta i et praksisfellesskap ved å observere og handle i bevegelsen fra periferi til full deltakelse. Deltakelse innebærer samtidig å tilegne seg bruk av de redskapene, både fysiske og mentale, som tilhører fellesskapet, her å bake lussekatter i barnehagen sammen med erfarne voksne og erfarne barn.

Situasjonen som er illustrert i figur 44, *Kapplastaver, inkludering og ekskludering* viser et praksisfellesskap mellom tre barn og en voksen. På tross av at den voksne, av ukjent grunn, her avviser to av de tre barna fra samhandling med kapplastavene og kameraten og den voksne, insisterer de begge ved gjentatte henvendelser både verbal-språklig og kroppslig, på deltakelse. I praksisen som foregår, er de begge fullt ut del-takende, selv om læringen som dette medfører, blant annet bidrar til å klargjøre forskjeller mellom å være et ekskludert barn og et inkludert. Økende frustrasjon er mulig å registrere på video-opptaket som ligger til grunn for bildeserien i figur 44, både hos de to barna og den voksne og viser at følelsesmessig engasjement er del av dette fellesskapet, men med negativt fortegn. Barnegruppen som andre pedagog og medspiller i barns læringsprosesser, slik atelierkulturen i Reggio Emilia oppfatter den, er ikke i funksjon her.

Et karakteristisk trekk ved flere fellesskap er at humor mellom barn og mellom barn og voksne oppstår i bevegelige praksiser med materialer og redskaper. Videoutdrag 5, *Å bære en voksen som blir til et tog og en båt – relasjoner* viser barnas strev med og utforskning av mulige måter å forflytte en voksen kropp. Dette fører til mye latter. Den voksne stiller seg disponibel som materiale for løfting, men forvandles raskt til transportmiddel for en rekke små kropper i tett samspill i et praksisfellesskap med full deltakelse for sju-åtte jenter, og nesten alle andre på RØD avdeling følger i periferien. Figur 58, *Elisabeth (4,0) tar gruppefoto med fingeren foran linsen* framkaller tilsvar-ende latter. I videosekvensen som ligger til grunn for figur 58, går det fram at det som framkaller latter er Elisabeths mestring og lek med kameraet, sammen med felles-skapets brudd med konvensjoner når det gjelder gruppefotografering. Det går en stund før alle deltakerne i gruppefotograferingen er helt klar over hva det er Elisabeth gjør. Noen av barna er på vei inn mot full deltakelse fra en perifer posisjon, men alle ler. Latteren bidrar til å skape dette fellesskapet, og forståelsen av at det handler om brudd med konvensjoner. Både Birte, voksen, og et par av de andre barna befinner seg uten-for periferien av dette praksisfellesskapet, inntil de blir forklart hva som foregår og kan delta. Et annet eksempel på humor i et praksisfellesskap som består av helt små barn uten voksne, kommer fram i figur 47, *Humor mellom Niklas og Emely i et mellomrom fri fra voksne*. Det som er felles for de nevnte situasjonene, er at humor knyttes til deltakelse i praksis der handling med materialer eller redskap inngår, og at humoren i større eller mindre grad handler om brudd med regler eller konvensjoner som tilhører den situasjonen fellesskapet utspiller seg innenfor. Humor, slik den spilles ut i Kløverenga barnehage, knyttes både til å kjenne og å bryte sosiale konvensjoner.

Resultatene viser flere ulike praksisfellesskap blant voksne i barnehagen. De voksne på hver avdeling utgjør et tett fellesskap, der fast ansatte i høy grad definerer hva som er full deltakelse. Noen vikarer må betraktes som perifere deltakere, både i forhold til barnehagekulturen i og for seg, og også i forhold til praksis på den enkelte avdeling. Andre av vikarene er faste og er med på å prege fellesskapet på en av avdelingene. En særstilling, med mulighet for intensiv læring, har de få vikarene som deltar i praksis på flere avdelinger. Resultatene viser at det er til dels store forskjeller mellom avdelingene på flere punkter som angår materialer og til rettelegging, samtidig som refleksjon omkring tilgang til materialer og redskap kommer fram på alle avdelinger. Det er rimelig å betrakte de personene fra hver avdeling som deltok i den enkelte fokusgruppesamtale, inkludert intervjueren, som ulike praksisfellesskap. Det var litt

tilfeldig hvem av de voksne fra den enkelte avdeling som kunne delta i samtalen. Hvilke temaer som utviklet seg i de forskjellige samtalene, var preget av personene som deltok. Bare fellesskapet av pedagogiske ledere kan anses som et allerede etablert praksisfellesskap, som intervjueren i dette tilfellet deltok i.

Det er mulig å identifisere praksisfellesskaper blant de voksne, der forming forstås og tilrettelegges for barna på ulike måter. Barnehagens formingsfag inneholder historisk sett to sideløpende kulturer med utgangspunkt i henholdsvis asyltradisjonens tinglaging og barnehagetradisjonens prosessorienterte og utforskende virksomhet. Den første tradisjonen legger til rette for aktiviteter som resulterer i ting som barn kan ta med hjem. Med et slikt produktfokus kombinert med asyltradisjonens behov for sysselsetting av barna, har denne tradisjonen i hovedsak vært videreført gjennom et omfattende praksisfellesskap av assistenter på tvers av barnehager. Denne tradisjonen kan være sterk i barnehager, ettersom assistentene på grunn av barnehagelærernes ubundne planleggingstid og mange administrative oppgaver, er de som har mest tid sammen med barna. Tendensen kan forsterkes i barnehager der assistenter gis dispensasjon for tilsetting i pedagogstillinger, ved mangel på utdannede pedagoger. I sitatet fra fokusgruppeintervjuet med de pedagogiske lederne blir barns utvikling av bildebegreper drøftet, i tråd med forming sett som estetisk erkjennelsesprosess og mye lik den som atelierkulturen i Reggio Emilia dokumenterer (Vecchi, 2004, 2010; Vecchi, Baldini & Vecchi, 2002; Vecchi & Giudici, 2004). Deler av sysselsettings-tradisjonen tas kritisk opp i samtalen. Resultatene viser at overveiende resultat-orienterte formingsprosesser forekommer i det empiriske materialet, eksempelvis vist i figur 55, *Å male rødt julebilde for alle på GUL avdeling*. Her går det fram at flere av barna ønsker å male mer, samtidig som den voksne som leder arbeidet, ikke innfrir disse ønskene, men derimot sørger for at alle kommer til og får laget et produkt. Det er en tydelig divergens mellom ulike voksnes oppfatning av denne prosessen, men ettersom den faktisk foregår, må det nødvendigvis eksistere et praksisfellesskap som verdsetter eller i hvert fall aksepterer denne typen produksjon. Lyktene som lages til lysfesten på RØD avdeling, se figur 42, *Ole Morten ser på at en voksen lager lykt for ham* har karakter av produktrettet tinglaging, der en voksen i sterkere grad enn det synes påkrevd, styrer prosessen. I noen grad gjelder dette også prosessen vist i figur 52, *Installasjon til byen, felleskonstruksjon*, der det ikke går fram hvordan idéene til fellesskulpturen har oppstått. Prosessen synes imidlertid såpass komplisert at voksne og barn må samhandle tett for å få fram resultatet, tidvis slik at en voksen styrer det meste og barnet assisterer. Disse prosessene synliggjør at ulike praksisfellesskap eksisterer side ved side når det gjelder forståelse og utøvelse av forming. Resultatet bekrefter funn som Lindahl (2002) har gjort i svensk barnehage, med fokus på barns og voksnes konversasjon knyttet til tre ulike, men parallelle pedagogiske praksiser på samme institusjon, og som også har en uttalt Reggio Emilia-inspirert forankring.

Eksempel på et praksisfellesskap i endring, der en av de voksne er i ferd med å posisjonere seg, er det som kan kalles Randis legitime perifere deltakelse i Kløverengas Reggio Emilia-praksisfellesskap. Både i årsplanen og på barnehagens nettsider er det definert et formelt eksisterende fellesskap for barnehagen med konsekvenser for alle tilsatte. Resultatene fra feltarbeidet viser imidlertid at enkelte av de voksne ikke egentlig har tiltrådt dette fullt ut gjennom reell deltakelse. Det er ikke så enkelt som at de pedagogiske lederne utgjør et praksisfellesskap sammen med styrer og utgjør et

Reggio-inspirert fellesskap, selv om de alle er plassert nær og i sentrum. I dette fellesskapet inngår også flere fagarbeidere og assistenter med full deltakelse. Randis arbeid med å finne ut av hva dette praksisfellesskapet består av og krever av henne som forholdsvis nytilsatt og nyutdannet pedagog, kommer blant annet fram i det følgende: ”Også det å jobbe i prosjekt, er ikke det veldig Reggio Emilia... eller?” (Fokusgruppeintervju RØD avdeling). De ulike voksne har altså mer og mindre perifere posisjoner i dette, for barnehagen, helt sentrale fellesskapet. Samtidig synes flere mindre praksisfellesskaper å forholde seg på forskjellige måter til inspirasjonen fra Reggio Emilia. Resultatene viser at disse ulike praksisfellesskapene lever et pulserende liv, der eksempelvis arbeidet med dokumentasjon og prosjektarbeid går i bølger; noen ganger intenst og i god flyt, og andre ganger mer i stampe. Dette gjelder pågående prosjekter slik det kommer fram i begge sitater fra fokusgruppeintervjuet fra RØD avdeling. Praksisfellesskapet på RØD avdeling uttrykker intensjoner og ønsker om å ha fellesprosjekter ”på huset”, men dette oppleves ikke like lett å få til.

Det er lagt en møtestruktur for at inspirasjon fra Reggio Emilias filosofi kan bidra til endringer i barnehagens praksis. I planlagte refleksjonsmøter deltar styreren sammen med personer fra ulike avdelinger i samtale om et framlagt materiale som deltakerne bringer inn. De tilsatte arbeider med å gjennomføre en pedagogisk praksis som gir voksne noe å strekke seg etter. Dette går fram i fokusgruppeintervju med pedagogiske ledere og i flere av referatene fra personalmøter på RØD avdeling. Det synes samtidig som flere refleksjonsmøter innbyr til praksisfellesskap, der premisene for full deltakelse er lagt i et mønster hentet fra svensk Reggio Emilia-inspirert veiledning (se sitat fra feltloggbok dag 19, kategori 3.5). Sitatet viser deler av refleksjonssamtalen der Maren, assistent, presenterer sitt stangdokkearbeid på en slik måte at både intensjoner og handlingsforløp forblir uklare. De andre deltakerne makter derfor ikke å gi henne relevante innspill. Det synes som om refleksjonsmøtet har en form som ikke gir Maren mulighet til å bidra med det hun kan og liker. Hun utfordres ikke tilstrekkelig til kritisk tenkning over den praksisen hun er del av og det praksisfellesskapet hun inviterer ungene inn i, men som hun delvis ønsker å styre selv. Til tross for at de andre deltakerne strever for å finne en nøkkel til å forstå hva Maren egentlig ønsker å diskutere, synes samtalen mer som et pliktløp enn som refleksjon over et reelt problem. Situasjonen framstår som lite produktiv, og det er vanskelig å konstatere om Marens perifere deltakelse i refleksjonsmøte som praksisfellesskap, er i bevegelse.

Mellomromsamtalene mellom barnehagens voksne (se kategori 2.5 Å bruke mellomrommene) synliggjør en vev av praksisfellesskaper som delvis overlapper og går inn i hverandre. Flere personer deltar i ulike praksisfellesskaper, eksempelvis både av voksne på RØD avdeling og som fullt deltakende i Kløverengas Reggio Emilia-praksisfellesskap. Når bestemte personer møtes i mellomrommet ved kjøkkenbenken eller har pause samtidig, oppstår det samtaler om pedagogiske, etiske og filosofiske spørsmål knyttet til arbeidet i barnehagen, ofte med dypt personlig engasjement. De drøfter blant annet hvordan den faglige kompetansen i barnehagen kan utnyttes best mulig, i flere slike samtaler. Det går fram at personalets mulighet til å spille ut sin faglige identitet og kompetanse, ikke synes å bli benyttet godt nok gjennom den organisasjonen barnehagen har. Flere i det pedagogiskdiskuterende praksisfellesskapet mener at en differensiering av arbeidsoppgaver er en ønsket endring for å kunne utnytte den

enkeltes kompetanser og lyster i sterkere grad. Selv med et usedvanlig stabilt personale, der mange har arbeidet lenge sammen, er det et stort arbeid å opprettholde engasjementet slik at Kløverengas Reggio Emilia-praksisfellesskap stadig er i bevegelse, slik at den enkelte deltaker er i lærende endring.

Å lære i samspill med form

Resultatene viser at betydningen av konkrete materialer og skapende handling i små barns læring er knyttet til form. Dette gjelder former skapt av fysiske prosesser i naturen, menneskeskapte former i omgivelsene og barnas egne formskapende handlinger og resultatene av disse. Det barna skaper i formende prosesser, blir del av de fysiske og kulturelle omgivelsene og danner grunnlag for nye kulturuttrykk (jfr. Melbye, 2008a, 2008b). Ferdige formuttrykk og materialer under utforming er felles konkrete utgangspunkter for sosial samhandling, problemskaping og problemløsning. Videotranskripsjon 1: *Kanskje vi skal krige da! – maktkamp om oransje kule* viser en situasjon der konfliktnivået er høyt, og der de oransje plastkulene er avgjørende deltakere i relasjoner guttene imellom. Kulene er tilsynelatende årsak til konflikten, og kulenes bevegelser i rommet bidrar til løsningen. Fordi former finnes, og dermed er del av omgivelsene, påvirker de videre prosesser. De foreliggende formenes innflytelse på barns handlinger kommer fram i figur 33, *De runde steinene på hjørnet*, der komposisjonen av store steiner inviterer til handling med de mindre. Også figur 34, *Ringene av sementsteiner laget av barn og voksne* viser hvordan utformingen av ringen innbyr barn til bestemte handlingsmønstre og utprøving av forholdet mellom kropp og form. Her er formen på samme tid fleksibel og inviterer til justering ved å flytte elementer og til videre komposisjon. Disse formene er ikke uttenkte eller ferdig prosjekterte i utgangspunktet, men blir til og påvirkes av handlingsforløp og endringer gjennom flere dager. I videoutdrag 4: *Gutten og spaden – relasjon mellom barn, redskap og materialer*, og videoutdrag 11: *Jeg skal hjelpe deg! – interesseforskyvning* er komposisjonen av steiner (11:12–18) heller ikke en ferdig uttenkt form før prosessen starter, men en form som blir til underveis. Læringen som skjer i handlingen, kan betraktes som utførelse og praksis og også som tilblivelse, knyttet til identitet (jfr. Koch, 2012; Lave & Wenger, 2003). Vecchis forståelse av begrepet identitet (Carlsen, 2013), omfatter både barnet og steinkomposisjonen som identiteter i forandring, og dermed som deler i en felles læringsprosess. Steinene som form ligger på sandunderlaget og er på samme tid spor av handling og mulige begynnelser for nye prosesser.

Forming som begrep omfatter *form*, altså resultatet av en skapende prosess, og viser samtidig til selve handlingen gjennom endelsen *-ing* (Sundvor & Melbye, 1995). I formingsfagets og barnehagens historie er det tidvis lagt ensidig vekt på prosessen framfor produktet i barns samhandling med materialer, – eller omvendt, mens Dewey (2005) oppfatter prosess og produkt som to uatskillelige sider av samme sak. Dette samsvarer med forståelsen innenfor atelierismen i Reggio Emilia (Carlsen, 2013). Formens betydning understrekes av Dewey som ser læring som meningsskapende prosesser som fører til endring både på et indre og ytre plan, både mentalt hos den eller de som skaper noe, og som form (Dewey, 2005). Denne oppfatningen har sentrale trekk felles med intra-aksjon som resulterer i mening og form (se figur 14, jfr. Barad, 2008). Dette betyr ikke at formen nødvendigvis er et statisk objekt. Avhengig av skapingsmediet, slik Dewey (2005), Ross (1978) og Trageton (Trageton & Gullberg,

1986) bruker begrepet, kan formen også ha karakter av noe flyktig, av materiale i kontinuerlig endring. Eksempler på formuttrykk i kontinuerlig endring kommer fram i videoutdrag 2, *Haugen, - vi trenger alt!* og videoutdrag 5, *Å bære en voksen som blir til et tog og en båt – relasjoner*. I videoutdrag 2 skapes Haugen av en rekke svært ulike gjenstander som til slutt smelter sammen til en markant form i rommet, med et framforhandlet meningsinnhold for de barna som deltar. I videoutdrag 5 derimot, er materialet i prosessen de menneskelige kroppene som kontinuerlig inntar nye former, og der skiftende meningsinnhold påvirker den videre prosessen i en flytende bevegelse. Uansett medium, er det vekslingen mellom formen og impulsen til handling som driver de skapende prosessene framover (se figur 10, jfr. Ross, 1978), den når fram til en fullendelse og blir en estetisk erfaring, slik Dewey (2005) beskriver.

Et eksempel på form og mening i dynamisk endring kommer fram i videoutdrag 13: *Gruppekonsentrasjon med tegneark og tusj*. Her blir både språklig, grafisk og musikalsk form utvekslet i høyt tempo mellom barna, det felles tegnearket og tusjenes bevegelser og farger, i en kontinuerlig endringsprosess. De grafiske sporene på arket utgjør en totalt integrert del av den dramaturgien som utspiller seg mellom deltakerne underveis i handlingsforløpet, og mening og form er en helhet. I denne gruppekonsentrasjonen foregår det konstruksjon av nye bildebegreper (jfr. Köhler & Pedersen, 1978), men også av verbalspråklige og musikalske, med utgangspunkt i de tre barnas erfaringer og kulturens eksisterende former. Prosessen synes å speile mening som direkte sanseoppfattelse (jfr. Gibson, 1986) av former barna selv skaper på papiret, i en improvisatorisk utveksling mellom etablerte og nettopp konstruerte språklige og visuelle begreper. Prosessen føyer sammen både direkte erfaringer og medierte og bidrar til utvikling, men også korrigering av form og mening i de mangespråklige begrepene barna prøver ut, ofte på humoristiske måter.

Flere av de situasjonene som er beskrevet, viser at barna gjentatte ganger prøver ut handlingsforløp med materialer og form (se eksempelvis figur 57 og 58). I avhandlingens innledende sitater betrakter Malaguzzi (1987, 2012c) formskapende handling som en måte å forstå seg selv og sin omgivelse på, som en måte å skape mening. Malaguzzi understreker sammenhengen mellom ulike formspråk, inkludert verbalspråket, i aktivt utforskende og reflekterende prosesser, og samtidig poengteres forbindelse mellom mening, følelser og hendelser. Følelse som sentralt sammenbindende element i læringsprosesser beskrives både hos Dewey (2005) og Vygotskij (1995). Teorien om følelsesintelligens og estetisk skapende prosesser (Ross, 1978, 1984; Witkin, 1974) har hatt en sentral plass i norsk og nordisk utdanning innenfor de estetiske fagene (Braanaas, 1985; Bendroth Karlsson, 1996, 1998; Carlsen & Samuelson, 1988; Häikiö, 2007). Häikiö (2007) drøfter bevissthetsendring gjennom estetiske læreprosesser i lys av sitt eget pedagogiske arbeid og med henvisning til Reggio Emilia. Forskeren anser at det estetiske har en kognitivt organiserende funksjon i tillegg til en kunstnerisk og kulturell, i form av en strukturerende kvalitet som hjelper barna med å skille ut og sortere. Denne antas å være meningsskapende (Häikiö, 2007, s. 255, med henvisning til Fabbi). Ross (1978) og Witkin (1974) formulerer med begrepet følelsesintelligens en parallell til Piagets kognitive strukturer, og i figur 10 er begrepet hypotese plassert i vekslingen mellom impulsen og mediet som en drivkraft fram mot en endelig form. En slik bruk av begrepet hypotese synes å samsvare med Malaguzzis (Hoyuelos, 2013; Rinaldi, 2009) som i tillegg understreker

hypotesenes foreløpige karakter. Dette korresponderer med pragmatismens omtale av tvil som grunnlag for hypoteser og driv til handling (Dewey, 2005).

Skapende prosesser gir mulighet til å teste hypoteser fortløpende. På samme måten som hypotesene i skapende prosesser er foreløpige, er formen foreløpig underveis i prosessene. Hypotesen er i endring sammen med formen fram til en eventuelt endelig form. Begrepet hypotese, slik det brukes hos Ross (1978), inneholder i liten grad verbale formuleringer, men heller fornemmelser for karakteren i bestemte sanseinntrykk, skjønnhet, materialuttrykk og leder prosessen fram mot en endelig form. Ut fra atelierkulturens vekt på samspillet mellom fantasi og undersøkelser, skjønnhet og materialenes identitet (Vecchi, 2010), forutsetter jeg en tilsvarende åpen forståelse av innholdet i hypotesebegrepet. Slik forstått, kan en hypotese eksempelvis ha utgangspunkt i det fysiske materialet som leder fram mot løsningen av et problem; som når Mindor (4,9) med finerkvadratene prøver å få taket på klossebygget til å ligge, og Joel (5,1) griper inn og ”hjelper” i videoutdrag 10. *Statusforskyvninger og eierforhold til byggverk*. Malaguzzi bruker begrepet foreløpige hypoteser (Hoyuelos, 2013; Rinaldi, 2009) og aksepterer på ethvert tidspunkt alle barns hypoteser med interesse som mulige felles utgangspunkter for videre diskusjon (Malaguzzi, 2004). Det enkelte barns, eller en enkelt barnegruppes hypoteser blir innenfor atelierkulturen gitt form gjennom barnas skapende prosesser med konkrete materialer og deretter konfronterte med de andre barnas hypoteser i konkret form. Det er de konkrete formuleringene i bilder eller andre formuttrykk som gir fellesskapet mulighet til å oppfatte og diskutere hypotesene, som så gir opphav til nye formskapende prosesser (se Barsotti, 1986; Giudici, Rinaldi & Krechevsky, 2001; Rinaldi, 2009). Ackermann (2004) berører lignende forløp i omtalen av Paperts konstruksjonisme, der ytringer i det kollektive rom ses som bidrag til individets konstruksjon av kunnskap i forhandling med andre, og dermed som del av en kollektiv kunnskapsbygging. Atelierkulturens systematiske arbeid med sammenhenger mellom individuelle og kollektive læreprosesser, ved at barnegruppen oppfattes som den andre pedagogen, gir mulighet til å løfte de mange uttrykksformene barn råder over, de hundre språkene, inn i et lærende fellesskap.

Resultatene viser at utprøving av hypoteser forekommer hyppig i tilknytning til fysiske materialer, og at barna ved å bruke materialene tester en hypotese direkte opp mot formen. Samtidig oppstår nye hypoteser i løpet av prosessene, som i videoutdrag 10, der finerplater i ulike størrelse prøves ut, og der platenes form har likhet med klossebygget de skal brukes som tak på. I videoutdrag 12. *Hvorfor raser ikke tårnet? – tredimensjonal konstruksjon* har byggeklossenes og platenes farger, materialer og overflater estetiske kvaliteter som gir mulighet til formassosiasjoner og innbyr til å bruke konstruktive prinsipper som leder fram mot tårnets endelige form. Materialenes egenskaper inviterer til byggemåter med betydelig variasjon, men barnas valg av konstruksjonsprinsipp følges i dette tilfellet opp, gjennom systematisk gjentakelse og plassering av klossene. I prosessen oppstår rytme og mønster, slik Dewey (2005) beskriver kjennetegn ved estetisk erfaring. Resultatene viser at barna tester sine hypoteser flere ganger; både i form av bygging, men også i utforskingen av hvorfor tårnet raser eller ikke raser når de fjerner kloss etter kloss. Dette går fram av videoutdrag 12, der klossetårnet bygges og rives gjentatte ganger, inntil både Norunn (5,6) og Sofus (5,1) kan peke ut nøkkelklossen; den som faktisk får tårnet til å rase. I løpet av den gjentatte prosessen med oppbygging av tårnet, den konkrete formen som gir barna

mulighet til å etterprøve hypotesen, går samarbeidet mellom de to barna raskere, tettere og mer effektivt og presist for hver gang. Uten spenningen knyttet til om tårnet raser, uten utvikling av et konstruktivt system ved gjentakelse av prosessen og ikke minst, uten materialene; klosser og plater, ville ikke denne hypoteseutviklingen og etterprøvingen vært mulig. En tilsvarende etterprøving av prosess, eller testing av hypotese, kommer fram når Elisabeth (4,0) i figur 59, gjentatte ganger fotograferer sin oppstilte gruppe med fingeren foran linsen. Prosessen er forbundet med stor lyst og humor. Gjentakelsen bidrar til forventning om at det samme kommer til å skje en gang til, at gruppefotoet blir til en uklar rosa flate istedenfor et bilde av Målfrid og gruppen av barn som poserer, men også med en åpen mulighet for at dette ikke skjer.

Det samme gjentakende mønsteret forekommer i bildekapende prosesser, eksempelvis når Ole Morten (3,2) maler håret til Grusomme Gabriel presist med samme prosedyre tre ganger (se figur 58), og når Einar (3,8) ruller sitt skattekart gang etter gang (se figur 57). Også når Angelica (3,9) prøver og feiler i videoutdrag 14: *Å ville tegne etter forelegg*, viser et handlingsmønster som gjentas. Ingen av de nevnte situasjonene er initiert av voksne, og det er ingen som ber barna om å gjenta eller gjennomføre den formgivende prosessen flere ganger for at de skal øve seg. Gjentakelsene som fører til mestring motorisk, kognitivt, sosialt, visuelt, er styrt av barna og gjerne ledsaget av spenning og humor. Handlingsmønstrene som kommer fram, viser at barna forholder seg utforskende og etterprøvende i oppbygging av form, og at formuttrykkene fungerer som verifisering av hypoteser barna har stilt seg.

Resultatene viser at barna forholder seg aktivt til de kulturelle kodene i TV-serien "Kaptein Sabeltann". I forming og lek legger barna energi i å utforme og ta i bruk gjenstander som svarer til de kulturelle konvensjonene som personene i Sabeltann-leken trenger. I figur 57, der Einar (3,8) tegner skattekart og etter hvert ruller det til kikkert, bygger den formskapende prosessen på kommersielle forbilder som barna kjenner fra hjemmemiljøet og har med seg inn i leken i barnehagen. Tilsvarende utgangspunkt for handlinger kommer fram i samtalen mellom voksne på RØD avdeling om jentene og fekteleken, gjengitt i sitat fra feltloggbok dag 16 (se kategori 3.3). Også tegneprosessen til Angelica (3,9) i videoutdrag 14, der en bildebok er forelegg, viser et solid stykke arbeid med den foreliggende kulturens uttrykksform. Angelicas formskapende arbeid er på samme tid en bildebegrepslig læringsprosess og en måte å bli kjent med og mestre, en for henne relevant kulturell uttrykksform. Den formskapende prosessen kan ses som Angelicas individuelle tilpasning til kulturens koder, samtidig som hun tilegner seg en bildespråklig kompetanse som gjør at hun kan bruke disse kulturelle kodene i ulike sammenhenger (jfr. Köhler & Pedersen, 1978; Säljö, 2000; Kress, 1997). Bildebokas formspråk utgjør en affordance, en mulighet og motstand, i hennes tilpasning til sin omgivelse, i tråd med Gibson (1986). Ved å mestre formspråket blir hun deltaker i et bestemt praksisfellesskap (jfr. Lave & Wenger, 2003) som en som kan tegne øyenvipper akkurat slik de skal være. Det går tydelig fram i videoutdrag 14 at Angelica ser voksne Birte som mester på akkurat dette punktet, og som hun derfor henter for å bistå med å løse oppgaven hun har gitt seg selv. Funnene som er knyttet til barnas bildespråklige formuttrykk, samsvarer på flere punkt med tidligere forskning om barns bilder, eksempelvis hos Hopperstad (2002), Löfstedt (2001), Pedersen (1999) og Ånggård (2005).

Barnehagens voksne gir barnas formuttrykk verdi i dokumentasjoner på veggene på de ulike avdelingene. I informasjon til foreldre på RØD avdeling oppfordres de til å snakke med barnet sitt om tegningene barna har laget, for at de skal ha ”en annen kontakt med tegningen [gjennom] å få fortelle andre om den”, slik det står i ukeplan uke 45, RØD avdeling, i tilknytning til figur 54, *Å få dreis på hodefotingen*. Personalet oppfatter det som en verdi å gi dokumentasjonene tilbake til barna ”for å sikre delaktighet og kontinuitet i arbeidet for deres del også” (Årsplanen for feltarbeidsåret). Intensjonen bak å gi dokumentasjon tilbake til barna kommer fram i flere samtaler mellom voksne, og dokumentasjon av barnas formuttrykk forutsettes å sette i gang samtaler mellom barna, slik at de kan reflektere over det de selv og andre har laget. Slik forholder de voksne seg til form som del i og resultat av læringsprosesser som kommuniseres tilbake til barna og til foreldrene. Denne oppfatningen av form både som ledd i-, synliggjøring av- og resultat av prosesser, kan forstås slik Wenger (Lave & Wenger, 2003) beskriver læring som utførelse eller praksis. Dette fokuset på form skiller seg markant fra produksjon av gjenstander for de ferdige resultatenes skyld, slik barnehagens asyltradisjon fortsatt bærer med seg, og som det også er eksempler på i det empiriske materialet (se figur 55).

I tillegg til materialenes og omgivelsenes betydning for sanseopplevelser som grunnlag for barnas læringsprosesser, viser resultatene tydelige sammenhenger mellom barnas egne formskapende handlinger, refleksjon og læring. Formuttrykk skapes på grunnlag av foreløpige hypoteser, og disse prøves ut mot den konkrete formen, slik det går fram eksempelvis av videoutdrag 12. Uten den konkrete formen barna forholder seg til, vil det ikke vært mulig å teste de hypotesene de utvikler. Barnas gjentakelse av handlinger i formskapende prosesser, slik flere av eksemplene ovenfor beskriver, kan betraktes som verifisering av hypoteser, enten disse gjelder fenomener som likevekt og fysisk balanse, etablering og bruk av grafiske formskjemaer eller bildebegreper, tilegnelse av kulturelle koder, eller estetiske utprøvinger. Formingsfagets konkret handlende karakter gir dermed små barn mulighet for læringsprosesser, der fysiske utprøvinger og endring av materialer har direkte og intim sammenheng med de mentale endringene som foregår i det enkelte barn. Resultatene viser at dette skje i samspill med andre barn og voksne. De voksnes formingsfaglige kompetanse er ulik, og dette har betydning for hvordan og i hvilken grad den enkelte voksne eller arbeidslaget på avdelingene legger til rette for og følger opp slike læringsprosesser.

Demokratisk oppdragelse og skapende praksis

Samspill mellom barn i skapende prosesser, og også mellom barn og voksne, karakteriserer en rekke av eksemplene fra feltarbeidet. Resultatene viser en barnehage preget av vennlighet og tillit til barna. De voksne har i all hovedsak tid til å vente og respekterer barnas eget tempo både når det gjelder praktisk mestring og behov for å lytte seg inn i et sosialt praksisfellesskap (se figur 45). Barn og voksne i felles oppgaver forekommer ofte (se figur 49), og barns vennskap, samhandling og selvstendighet støttes (se figur 39). En rekke av de dokumenterte formingsprosessene viser at barn får og tar ansvar for materialer og verktøy. I flere beskrevne situasjoner ansvarliggjør barna hverandre, også når de voksne ikke følger tett med eller er til stede (se videoutdragene 1 og 15). Slik lærer barn selvstendighet gjennom formingsvirksomhet i

samhandling med materialer og skaper mening ved å kommunisere med hverandre omkring det de gjør.

Resultatene viser en barnehage som formulerer barns mulighet og rett til medvirkning på ulike måter i det daglige livet, og demokrati, fellesskap og delaktighet er verdibegreper nevnt i årsplanen. Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver (Kunnskapsdepartementet, 2006b, 2013b) understreker barns medvirkning. Barn skal oppmuntres aktivt til å gi uttrykk for tanker og meninger og møte anerkjennelse for sine uttrykk. Barns egne uttrykksmåter skal danne utgangspunkt for barnehagen, og personalet må lytte til og tolke barns handlinger, estetiske uttrykk og deres verbale språk. Barns rett til ytringsfrihet skal ivaretas, og barn skal få oppleve tilknytning til fellesskap, kunne utøve sin selvbestemmelse og uttrykke sine intensjoner. Disse formuleringene ses i sammenheng med god kommunikasjon mellom barn og voksne, slik at barn kan påvirke sin egen hverdag og også leve seg inn i andres situasjon og ta hensyn til andre (Kunnskapsdepartementet, 2006b, s. 13–14). Reggio Emilias retningslinjer for de kommunale barnehagene ser barn som aktive hovedpersoner i sine egne utviklings- og læringsprosesser. Deltakelse er et sentralt begrep både som verdi og som utdanningsstrategi, konstruert og levd ut i daglige møter med andre. Disse sentrale begrepene er nevnt i feltbarnehagens dokumenter (Årsplanen feltarbeidsåret), sammen med metaforen de hundre språkene, hentet fra Reggio Emilias atelierkultur. Barnehagen har et uttalt fokus på de mange formene barn uttrykker seg gjennom og den sammenhengen disse har med barnas måter å konstruere kunnskap på. De hundre språkene gir mulighet for deltakelse i et mangfold av uttrykksformer, synspunkter og anledninger til å skape dialoger og føle tilhørighet til et fellesskap (Municipality of Reggio Emilia, 2010, s. 10–11).

Det er betydelig samsvar mellom intensjonene knyttet til begrepet *medvirkning* i den norske rammeplanen og begrepet *deltakelse* i Reggio Emilias retningslinjer. De refererte styringsdokumentene legger vekt på barns rett til å ytre seg, til å bli hørt og til å bli respektert for sine mange og ulike måter å uttrykke seg på. Barns verbale og ikke-verbale uttrykk, estetiske uttrykksformer og kropps-språk nevnes, og det sosiale fellesskapet poengteres i begge dokumentene, knyttet henholdsvis til estetiske uttrykksformer og hundre språk (Kunnskapsdepartementet, 2006b; Municipality of Reggio Emilia, 2010). Begrepet medvirkning i den norske rammeplanen synes noe mer avgrenset og gjøres avhengig av barns alder og modenhet, mens Reggio Emilias beskrivelse av barns deltakelse er altomfattende og ses som en strategi for å skape endring, nye kulturer og solidaritet i et framtidig samfunn (Municipality of Reggio Emilia, 2010, s. 11). I begge dokumenter oppfattes medvirkning og deltakelse som handling knyttet til små barns konkrete uttrykksformer. Pragmatismens forståelse av sammenhengen mellom det som både tjener menneskelig fellesskap og det enkelte barnets individuelle utvikling (jfr. Dewey, 1916; James, 1999), er lett å spore i de nevnte dokumentene, og dette søkes oppnådd ved barnas bidrag til fellesskapet og mulighet til å påvirke omgivelsene gjennom skapende handling. Det framstår en uttalt sammenheng mellom demokratisk oppdragelse og skapende praksis.

Å forme i materialer gir det enkelte barnet innflytelse på omgivelsene på minst to måter: For det første erfarer barnet sin egen mulighet å påvirke materialene og sin egen evne til helt konkret å endre de fysiske omgivelsene. Barnets handlinger får

konsekvenser, og dette gir opplevelse av egen betydning i endringen av omgivelsene. For det andre erfarer barnet at dette foregår i et sosialt samspill med andre barn og voksne, der ulike stemmer bidrar til utviklingen av form. Videoutdrag 2, *Haugen*, – *vi trenger alt* og videoutdrag 12, *Hvorfor raser ikke tårnet?* kan være eksempler på prosesser som innehar begge disse elementene som er grunnleggende for demokratisk deltakelse; evnen til å formulere og evnen til å lytte og til å gi respons inn i et fellesskap, som også kan innebære behov for forhandling. Videoutdrag 10: *Statusforskyvninger og eierforhold til et byggverk* er eksempel på forhandling mellom Mindor (4,9) og Joel (5,1), der begge lytter og gir respons i prosessen. Dette skjer konkret gjennom forflytning av klosser og finerplater og også verbalt i diskusjonen om det de selv og den andre gjør. Situasjonen innebærer en grad av konflikt, og det foreligger en statusforskjell som utsettes for forskyvning i løpet av prosessen, og som guttene løser på en fleksibel og vennskapelig måte. Vesentlige elementer i demokratiske prosesser settes i bevegelse i tilknytning til materialer og form.

Blant barnehagens verdibegreper forekommer ordet respekt. Et demokratisk fellesskap er avhengig av at den enkelte respekteres ut fra egne forutsetninger og får mulighet til å bidra til fellesskapet, og at konflikter løses i fellesskapet gjennom forhandling. I forholdet mellom barn og voksne er det dokumentert en situasjon der en voksen avviser to barn fra deltakelse i et fellesskap (se figur 44), og det er registrert en situasjon barna imellom, der en direkte maktdemonstrasjon fra ett barn, får ett annet til å endre handlingsforløp knyttet til bestemte materialer (se Videotranskripsjon 1). Disse to situasjonene er trukket fram, fordi de representerer unntak i et stort materiale av overveiende positivt ladete og demokratisk inkluderende situasjoner mellom barn og voksne. Dette betyr ikke at andre lignende situasjoner ikke kan ha forekommet i feltarbeidsperioden, men disse er ikke registrert.

Å vise barn respekt har sammenheng med voksnes fagdidaktiske kompetanse knyttet til forming. Et konkret uttrykk for respekt er hensyn til- og forståelse for barnas eget tempo, deres forslag til løsninger og deres praktiske og estetiske valg. Det er barnas uttrykksformer som skal løftes fram, og deres ideer og ytringer som skal ha så gode vilkår som mulig, ikke de voksnes. Resultatene viser flere eksempler på formings-situasjoner der barn og voksne deltar, men der voksne har et hovedinitiativ. I sekvensen gjengitt i figur 55. *Å male rødt julebilde for alle på GUL avdeling*, styrer den voksne prosessen i den grad at hun bestemmer når det enkelte barn er ferdig. Gjennom dette hindrer hun barnas videre eksperimentering. Flere av barna protesterer på å bli flyttet vekk fra den lokkende røde fargen. Siste del av malesekvensen har en noe mykere regi, der de to barna som maler, får holde på lenger. I den beskrevne situasjonen setter valget av materialer grenser for barnas eksperimentering med farge og form; lerretene er dyre og formatet er lite. Materialvalget er trolig gjort med tanke på å sende et julebilde med hvert enkelt barn hjem. Den kroppslig litt låste situasjonen når barna sitter på tripp-trapp-stoler med lerretet vannrett foran seg, gir ikke tilstrekkelige utfoldelsesmuligheter for disse små i møte med maling. Andre didaktiske valg ville gitt barna betydelig større innflytelse over situasjonen. Et uttrykk for et problematisk didaktisk valg kommer også fram i figur 29, *Å velge limpistol som verktøy*. Bilde-sekvensen viser en aktiv voksen og et i all hovedsak ventende barn. Figur 42, *Ole Morten ser på at en voksen lager lykt for ham*, viser en situasjon der den voksne tar

styringen over produksjon av Ole Mortens lykt, i betydelig sterkere grad enn nødvendig for å få til et resultat. Video-opptaket som ligger til grunn for bildene i figur 42, viser en voksen som tydelig trives med å forme selv. Med en mer lyttende innstilling kunne hennes fokus vært rettet mot Ole Mortens arbeidsprosess, hans forslag til løsninger og iver etter selv å utføre. Selv med hjelp fra en voksen, om han fant det nødvendig, kunne lykta vært et uttrykk for hans vilje til å gi form og i langt større grad vært resultat av hans egne handlinger.

I demokratisk oppdragelse er den enkeltes opplevelse av å bety noe for fellesskapet grunnleggende; det å gjøre en forskjell ved å bidra og være synlig og verdsatt av andre. Dette forutsetter mulighet til å skape og til å kommunisere. For å kunne skape noe, må barn få slippe til og bruke de materialene og redskapene som gir dem ytringsmuligheter (jfr. FN, 1989). Det er derfor avgjørende at det er barns egne ideer og handlinger som er i fokus i barnehagens formingsprosesser, og ikke voksnes ideer og handlinger på vegne av barna (jfr. figur 29 og 42). Dette krever kjennskap til barns uttrykksformer og i noen grad alderskarakteristiske trekk, men særlig de voksnes evne til å observere og lytte til barnas intensjoner i den konkrete situasjonen de befinner seg i. I slike prosesser er pedagogisk dokumentasjon, slik den brukes i Reggio Emilia, et hensiktsmessig redskap. De voksnes ansvar for det fysiske miljøet som den tredje pedagogen, slik dette formuleres i Reggio Emilia og i Kløverenga barnehage, innebærer å velge materialer og redskaper som fremmer demokratiske handlemåter i det skapende arbeidet. Dette betyr barns aktive innflytelse og deltakelse i prosessene som foregår, slik resultatene fra feltarbeidet i all hovedsak dokumenterer. I følge Malaguzzi (Hoyuelos, 20013, s. 134), forutsetter deltakelse at barn – og voksne – opplever seg som hovedpersoner og dermed også som ansvarlige for det som foregår. Det innebærer muligheten og retten til å feile, noe Malaguzzi oppfatter som en grunnleggende pedagogisk strategi (Hoyuelos, 2013), en oppfatning som samsvarer med pragmatismens syn på læring (jfr. Dewey, 1916, 2005).

Et kjennetegn ved atelierkulturen er at den skal komplisere hverdagen for barna og lærerne, skal bidra til sand i maskineriet (Hoyuelos 2004, 2013; Vecchi, 2010, Carlsen, 2013). Intensjonen bak dette er å skape intellektuell konflikt (New, 1998), eller slik Dewey (2005) omtaler det; å skape tvil som driv til handling. Rinaldi (2009) omtaler kunnskapsbygging som en gruppeprosess, der individet næres gjennom andres hypoteser og teorier. Det er i konflikt med andre at det bygges opp bruddstykker av kunnskap i et fellesskap preget av både anerkjennelse og uenighet. I atelierkulturen er det en uttalt didaktisk utfordring å legge til rette for et fellesskap der barns formulering av problemstillinger ses som relevante og ønskes velkommen. Atelierkulturens bidrag er å tilby fysiske omgivelser (jfr. Gibson, 1986), der barns hypoteser gjøres håndgripelige; materielt og visuelt oppfattbare. Barns ideer forstått som foreløpige hypoteser, blir prøvd ut i handling med konkrete materialer, og formuttrykkene er gjenstand for diskusjon barna imellom. Dette danner grunnlag for modifiseringer og nye hypoteser fram mot en form som uttrykker det barna har kommet fram til gjennom prosessen (se figur 4, bilde 2). Bruken av begrepet foreløpige hypoteser peker mot atelierkulturens dynamiske gruppeprosesser, med betydelig plass for individets påvirkning og mulighet til, i forhandling med kameratene, å formulere nye hypoteser og å komme fram til stadig mer tilfredsstillende løsninger sammen. Dette kan ses som en utvidelse av den skapende prosessen slik den beskrives hos Ross (1978), fra å gjelde

individets utvikling av følelsesintelligens, til å gjelde individets helhetlige læring i utveksling med et lærende fellesskap. Malaguzzis syn på læring i atelierkulturen, slik den er beskrevet her, ser ut til å ligge i spennet mellom og med mulighet til å føye sammen erfaringspedagogikkens individuelle deltakerstyring og den situerte lærings-teoriens sosiale praksis, slik Kvale trekker opp skillet mellom disse retningene innenfor læringsteori med utgangspunkt i handling (Kvale i Lave & Wenger, 2003).

Resultatene fra feltarbeidet viser at læring forstått som meningsskapende prosesser i praksisfellesskap, er knyttet til samhandling med materialer og redskaper. Utprøving av ideer, fornemmelser og hypoteser er koblet til konkret form, form som samtidig gir mulighet til sosial samhandling. Med dette utgangspunktet er forming i barnehagen en vesentlig faktor i små barns demokratiske deltakelse i eget liv her og nå, og for identitetsdannelse og læring forstått som tilblivelse (jfr. Lave & Wenger, 2003) og dermed som forutsetning for framtidige ytringsmuligheter.

8.2 Metodiske drøftinger

Valg av etnografi som metodologisk inngangsport til utvikling av kunnskap om formingsfagets læringspotensial i norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage, har styrt forskningsarbeidet metodisk. Forskningstemaets egenart har gitt mulighet til å bruke arbeidsmetoder fra visuell etnografi (jfr. Pink, 2007; Rose, 2007), og på bakgrunn av disse har jeg tatt i bruk "bricolage" (Pink, 2007) i framstillingen av resultatene. Presentasjonsformen er plasskrevende, men gir samtidig innsikt i det empiriske materialet med rimelig gjennomskinnelighet, slik at leseren får mulighet til å følge diskusjonene som føres med referanse til flere formspråk eller modaliteter, og til å vurdere de konklusjonene som trekkes. Det er lagt vekt på å belyse det enkelte tema med kategorier gjennom flere typer av empirisk materiale, for slik å løfte fram både samsvar og divergens i de observasjonene som er gjort.

Å innta en ambivalent forskerposisjon

Ved inngangen til feltarbeidet ble jeg utfordret som etnografisk forsker (Agar, 1980; Kullberg, 2004) til å fastholde to ulike innfallsvinkler; for det første å møte feltet med åpenhet for det som måtte framstå underveis, og for det andre å arbeide med utgangspunkt i de forskningsspørsmålene jeg hadde stilt meg. Denne øvelsen var krevende, og en rekke av de sitatene som er tatt med fra feltloggboka, synliggjør en noe usikker etnograf i møte med de andre deltakerne i feltet. Dette kommer særlig fram i de reflekterende delene av feltloggboka fra første del av feltarbeidet. Det viser seg at forskningsspørsmålene i betydelig grad er styrende for disse tidlige refleksjonene, og at min forforståelse kommer klart til syne. Dette gjelder ikke minst som formingslærer med til dels normative vurderinger av den formingsvirksomheten som barnehagepersonalet gjennomfører med barna, men også som kjenner av Reggio Emilias atelierkultur brukt som speil for barnehagens praksis. Feltarbeidet bidro til å utforme rollen som forsker og utfordret samtidig min rolle som pedagog.

Forskererfaringene tydeliggjør et metodisk dilemma som var påtrengende under hele feltarbeidet: På den ene siden var det mitt ønske å observere hvordan inspirasjonen fra Reggio Emilias atelierkultur virket inn på barnehagens formingsvirksomhet og dermed på barns læring. Å se etter hva som foregår, er en målsetting som krever en

noe tilbaketrunket forskerrolle, selv i etnografisk inspirert forskning (jfr. Johansson, 2002). På den andre siden er oppfatningen om en objektiv forskerrolle avvist, både i redegjørelsen for etnografi som metodologisk tilnærming (jfr. Alvesson, 2003; Kullberg, 2004; Pink, 2007) og som kunnskapsteoretisk mulighet, forankret i pragmatismen (Dewey, 2005; Gustavsson, 2000; James 1999). Med den kunnskapsteoretiske posisjonen som er valgt, også med referanse til sosiokulturelt perspektiv og post-human beskrivelse av enheten mellom forskeren, redskapet og det som utforskes (jfr. Bohr i Barad, 2008), er idealet om en, ikke objektiv-, men mest mulig tilbaketrunket forskerrolle problematisk. Dette kom tydelig fram gjennom forventninger om direkte nytte av forskningsarbeidet, formulert av styrer og pedagogiske ledere. Ambivalens mellom rollen som forsker og rollen som medlevende pedagog sammen med barna, og som deltagende samtalepartner med de voksne, er et opplevd uttrykk for etnografens klassiske balanse mellom nærhet og distanse (jfr. Agar, 1980; Silverman, 2004). Denne ambivalensen er imidlertid ikke utelukkende et uttrykk for opplevelsen der og da, men kan også forstås som en refleksjon over manglende samsvar mellom avhandlingens teoretiske fundament og feltarbeidets metodisk valg. En forskjøvet posisjon til felt I eller II i figur 17, som fullstendig deltaker i feltet eller deltaker som observatør, ville trolig gitt en mer kongruent forskerrolle, mer i samsvar med Bae (2005) og Pink (2007). Samtidig ville en slik forskjøvet posisjon gitt resultater som var preget sterkere av forskerens deltakelse i feltet, og samtidig med tilgang til konstruksjon av kunnskap som en fullstendig deltaker har mulighet til.

Dilemmaet mellom teoretisk forankring av prosjektet og den valgte forskerposisjonen som beskrives eksplisitt her, kan ses som en svakhet. Det er imidlertid også mulig å se det som et allment problem ved gjennomføring av enhver forskningsoppgave, ettersom forskningens mål om å skaffe fram sikker kunnskap (Aristoteles, 1999), alltid brynes mot den virkeligheten som forskeren selv er innlemmet i, som en udelelig helhet (jfr. Ackermann, 2004; Barad, 2007, 2008; Baszanger & Dodier, 2004; Dewey, 2005). Spørsmålene som stilles er avhengig av forskerens forståelse av denne virkeligheten, som igjen er avhengig av det språket og de teoretiske perspektivene som benyttes for å beskrive denne. Samtidig endres teori gjennom forskningens praksis (se Lave i intervju med Kvale i Lave & Wenger, 2003). Denne avhengigheten, men også friksjonen mellom formulering om og undersøkelse av en særskilt praksis, tydeliggjør den abduktive inngangen til utvikling av kunnskap som kjennetegner Malaguzzis kunnskapssyn (Houyelos, 2013), og også denne avhandlingens.

Den valgte forskerposisjonen (se figur 17) innebærer en tydelig gjensidighet mellom forsker og felt i dette arbeidet. Feltet har styrt forskerens konstruksjon av data-materiale i betydelig grad sammen med forskningsspørsmålene, og det kommer fram at jeg som forsker har påvirket feltet. Eksempelvis opplever noen få voksne i den grad ubehag ved å bli filmet at dette endrer deres handlinger, i ett tilfelle ved å forlate rommet, tross skriftlig avgitt samtykke til å delta i forskningsprosjektet. Som forsker trekkes jeg mot de delene av barnehagens mangfoldige virksomhet og de personene som deltar i handlinger sammen med materialer og redskaper i formingspraksis. Forskningsspørsmålene og forskerens innstilthet på å fange opp situasjoner som belyser forskningstemaet, fører til overrepresentasjon av en del barn og voksne framfor andre i det empiriske materialet totalt. Denne tendensen forsterkes gjennom de eksemplene som er trukket fram for å belyse funn i materialet. Det samme gjelder situasjoner

og bruk av data med særlig relevans knyttet til barnehagens Reggio Emilia-inspirasjon. På den andre siden er valget av kvalitativ metode og etnografiens muligheter og metoder utviklet for å finne svar på forskningsspørsmålene, og det foreligger ikke ambisjoner om representativitet. Rollen som pedagog tilsier at alle deltakere skal med i materialet, mens rollen som forsker søker svar på spørsmålene der disse er å finne.

Det empiriske materialets egenart kommer tett inn på personene som deltar, både barn og voksne. Retningslinjer for behandling av personopplysninger (se vedlegg 2) er fulgt. Arbeidet med anonymisering av bilder og video har foregått både under konstruksjon av materialet ved bevisst å filme og fotografere utsnitt av handlingssekvenser uten identifiserbare trekk ved personene, og dessuten ved en omfattende beskjæring og bearbeiding av de bildene som er tatt inn i avhandlingen. Dette forsknings-etiske valget innebærer at feltbarnehagen i denne sammenheng ikke identifiseres og kan gis fortjent omtale for sine særlige kvaliteter.

Å bruke det etnografiske materialet fullt ut

Et empirisk materiale fra feltarbeid blir oftest omfattende. I tillegg til å svare på forskningsspørsmålene utfra avhandlingens overordnede målsetting, er det mulig å utdype en rekke andre spørsmål med utgangspunkt i det rike materialet. Det åpner for å løfte fram problemstillinger som ikke ligger i kjernen av forskningstemaet og spørsmålene jeg har stilt, men som likevel kan belyse den aktuelle debatten om barnehagen som er reist innledningsvis i avhandlingen. Det har likevel ikke vært rom for å prioritere drøfting av disse delene av materialet her. Temaer som kan nevnes, er eksempelvis dokumentasjon av gutters og jenters roller og en videre utdyping og diskusjon av de ulike profesjonene blant barnehagens voksne. Et argument for å la deler av materialet være ubearbeidet og vente på senere publiseringsmuligheter, er avgrensingen av undersøkelsesfeltet til forming og inspirasjonen fra atelierkulturen. At denne avgrensingen likevel har vært vanskelig, kommer fram av det empiriske materialet slik det nå er presentert. Det er foretatt en avveining mellom å være tro mot det som er brakt fram gjennom den induktive bevegelsen fra feltet, i møte med forskningsspørsmålenes deduktive karakter ut fra avhandlingens målformulering og kunnskaps-teoretiske forankring.

Et klassisk krav til kvalitativ forskning er, i følge Silverman (2004), å utnytte det empiriske materialet fullt ut, inntil enhver relevant del av det innsamlede materialet er føyd inn i den helheten av kunnskap som Baszanger og Dodier (2004) kaller "a singel whole". Dette kravet har ikke vært mulig å følge opp innenfor avhandlingsarbeidet. Materialet er så mangesidig og rikt at en utfyllende bruk av det for å få fram all kunnskap, har vært urealistisk innenfor denne avhandlingen. Det kan da kritiseres at jeg har gått bredt ut og benyttet så mange måter å konstruere data på. Dette er imidlertid gjort for å kunne fange opp synspunkter, handlingsmønstre, organisering og læringsprosesser i den komplekse virksomheten som en barnehage er og kan være. De metodiske valgene som er gjort, har gitt et rikt kildemateriale som samtidig åpner for ulike måter å beskrive og forstå barnehagens praksis på. Framstillingen tilfredsstiller ikke det klassiske kravet til en uttømmende etnografi, men legger til grunn mer avgrensende innfallsvinkler til etnografisk metode (jfr. Alvesson, 2003; Baszanger & Dodier, 2004; Hammersley & Atkinson, 1995).

Refleksjon over begrepsbruk og kunnskapsteoretiske valg

Avhandlingens problemområde beskriver barnehagen som møtepunkt for flere syn på læring, for ulike perspektiver på kunnskap som er i konflikt. Undersøkelsen av forming i barnehagen i lys av Reggio Emilias atelierkultur forholder seg til barnehagen som tverrvitenskapelig forskningsfelt. Barnehagens praksis og formingsfagets egenart har ført til forankring av arbeidet innenfor pragmatismen, men samtidig med en utdyping av nærliggende teoretiske perspektiver med relevans for forskning om barnehage og praktisk-estetiske prosesser. Bruk av posthumane teorier i barnehageforskning og faglitteratur er økende i Norden (Lenz Taguchi, 2010a, 2010b, 2011, 2012; Hultman & Lenz Taguchi, 2010) og berettiger at dette perspektivet tas opp. Det samme gjelder de ulike retningene innenfor sosiokulturelt perspektiv som er mye benyttet i pedagogisk forskning, sløjdpedagogisk forskning og i formingsforskningen. Også kunnskapsteoretisk refleksjon i Reggio Emilias barnehager, særlig formidlet gjennom Malaguzzis skrifter, forelesninger og intervjuer (eks. Hoyuelos, 2013; Malaguzzi, 1987, 1998, 2009; Rinaldi, 2009; Vecchi, 2010), har vært vesentlige å løfte fram som referanse for forståelse av kunnskap i undersøkelsen av norsk Reggio Emilia-inspirert barnehage.

Det kan rettes kritikk mot at det ikke er formulert utelukkende ett kunnskapsteoretisk perspektiv som grunnlag for avhandlingen. Et slikt valg ville gjort teksten mindre kompleks og muligens gitt en større forskningsmessig klarhet. Det kan imidlertid føres en parallell refleksjon om valg av kunnskapsteoretiske perspektiv og Bohrs omtale av "apparatus" – latin for utrustning, utstyr, redskap (Johanssen, Nygaard & Schreiner, 1965, s. 45) – i de fysiske eksperimentene som beskrives (jfr. Barad, 2008; Lenz Taguchi, 2012). Utvikling av vitenskapelige instrumenter og metoder for å skaffe kunnskap om bestemte fysiske fenomener er, i følge Bohr, påvirket av de idéene forskeren har om fenomenet. Dette avgrenser i sin tur resultatene til det som faktisk er mulig å oppdage med det valgte redskapet. På samme måten kan læring forstås og undersøkes med utgangspunkt i ulike kunnskapsteoretiske perspektiver med bestemte typer redskaper og begreper til rådighet. Valgt kunnskapsteoretisk perspektiv løfter fram, som Bohrs fysiske redskap, nettopp de aspektene ved læring som perspektivet er utviklet for å synliggjøre, og ikke de mange andre som er mulige i tillegg. Bakgrunnen for å beskrive flere ulike, men nærliggende kunnskapsperspektiver, er å søke å se potensialet og de ulike læringsformene som formingsfaget og Reggio Emilias atelierkultur bidrar med inn i barnehagen. Flere kunnskapsteoretiske perspektiv synes å ha gitt relevante innfallsvinkler til diskusjonen av resultatene og har bidratt til utdypet forståelse for barns læring som meningsskapende samhandling med materialer, redskaper og form.

Arbeid med avhandlingens kunnskapsteoretiske grunnlag har aktualisert innledningskapitlets problematisering av motstridende kunnskapssyn mellom den nordiske barnehagetradisjonen og de sterke politiske trender som opererer med et snevrere og mer instrumentalistisk syn på små barns læring. Behovet for å formulere og formidle kunnskap om hva som kjennetegner barns læringsprosesser, i et språk som er forståelig, vil trolig ha betydning for barnehagens rammevilkår framover. Det er påkrevet at resultater av forskning om barns lek og læreprosesser formuleres i et språk som politikere kan forholde seg til, og som barnehagen kan bruke. Posthuman teori (Haraway, 1991;

Barad, 2007, 2008) og relasjonell materialisme (Lenz Taguchi, 2012; Hultmann & Lenz Taguchi, 2010) har betydelig innflytelse på nyere litteratur skrevet for barnehagens voksne. Disse perspektivene formulerer fellesskapet mellom mennesker og omgivelser, mellom barn og materialer som intra-aktive prosesser og har tydelige felles trekk med fagforståelsen i forming (jfr. Gulliksen, 1997). Tydelige tråder kan også spores til Deweys oppfatning av det handlende mennesket i sine omgivelser (Dewey, 2005) og den økologiske forankringen hos Gibson (1986) og Bateson (1979) som danner grunnlag for deler av resultatdiskusjonen over.

I formuleringen av en intra-aktiv pedagogikk (Lenz Taguchi, 2012) introduseres et vokabular for barnehagen som formidler teori om samhandling med og i verden, men med et forholdsvis komplisert begrepsapparat. James (1999) stiller i 1907 et pragmatisk spørsmål ved om bruk av ulike begreper faktisk utgjør en forskjell for handlinger og forståelsen av disse. I følge James kan en etterprøving i praksis avsløre hvilke begreper det er hensiktsmessig å bruke på et fenomen. Det kan synes hensiktsmessig å kalle en spade en spade, slik det gjøres i videoutdrag 4, *Gutten med spaden*, i stedet for å betegne dette redskapet som en performativ agent. Oppfatningen av at materialer og redskaper som barn og voksne bruker, omformer, påvirker og påvirkes av, på bakgrunn av de egenskapene de har i den gitte situasjonen de inngår i (jfr. Gibson, 1986; Ingold, 2007), er den samme. Jeg stiller derfor spørsmål ved om ikke forståelsen av den intra-aktive gutt-spade-handlingen kan bidra til en meningsfylt utvikling av pedagogikken i barnehagen, også med en noe enklere måte å snakke og skrive på.

Kunnskapens pålitelighet og gyldighet

Forskning skal bringe fram ny kunnskap som er pålitelig og gyldig (Kullberg, 2004; Kvale & Brinkmann, 2009; Lave & Wenger, 2003). Denne avhandlingen bygger på at kunnskap er situert, ikke generaliserbar, og at kunnskapen som er resultat av det gjennomførte etnografiske feltarbeidet, likesom barnas kunnskap, er konstruert i samhandling mellom mennesker, materialer og bestemte redskaper. Kunnskapens troverdighet eller pålitelighet er avhengig av om redskapene som er benyttet, oppfattes som hensiktsmessige, og kunnskapens gyldighet vurderes ut fra om den eventuelt kan gjøres gjeldende ut over situasjonen den er konstruert i.

Kunnskapens troverdighet eller pålitelighet kan innenfor kvalitativ forskning bedømmes ut fra det Kleven (2008) betegner som begrepsvaliditet (construct validity) og indre validitet (internal validity)¹⁹. For å etterprøve begrepsvaliditeten eller troverdigheten i avhandlingens kunnskapsbidrag, er et grunnleggende spørsmål om begrepsapparatet som er brukt i tilknytning til saksforholdet som undersøkes, kan vurderes som relevant for å gi svar på avhandlingens problemstilling. Med den avklaringen av atelierkulturens kjennetegn og tilsvarende for barnehagens formingsfag i avhandlingens første halvdel, mener jeg å ha etablert et begrepsapparat som er tilstrekkelig presist til å undersøke formingsfaget i norsk barnehage i lys av Reggio Emilias atelier-

¹⁹ Kleven (2008) viser til Shadish, Cook og Campbell (2002) og det validitetssystemet som er utviklet for gransking av både kvantitative og kvalitative undersøkelser, og trekker fram likhetspunkter snarere enn forskjeller i prinsipper for validitetsbedømming i forskning av ulik karakter.

kultur. Spørsmålskløstrene som er utviklet ved inngangen til den empiriske undersøkelsen, utdyper forskningsspørsmålene som stilles, ikke som entydige definisjoner av få sentrale begreper, men mer som en innsirkling av tematikker som utvikles i løpet av feltarbeidet. Disse tematikkene viser seg å ha relevans for undersøkelsen og danner grunnlaget for de tre innfallsvinklene til presentasjon av funn som innleder diskusjonen av resultatene ovenfor. En skarpere avgrensing og presisering av utvalgte begreper kunne vært gjort tidlig i forskningsprosessen, men valget om å gå forholdsvis åpent inn i feltet, kan begrunnes med at forskningstemaet hittil er lite utforsket, og at avhandlingen gjennom dette valget bidrar til en oversikt som kan fokusere videre forskningstemaer. Resultatenes pålitelighet er avhengig av den indre validiteten (Kleven, 2008) knyttet til i hvilken grad det foreligger en rasjonell bedømming av alternative tolkninger av data, altså om forskerens vilje til å diskutere sitt materiale fra ulike sider.

Valget av "bricolage" som framstillingsform (jfr. Pink, 2007), der ulike kilder og konstruerte data sammenstilles i presentasjonen av resultatene, gir leseren mulighet til å etterprøve hvordan feltet og forskeren samspiller i datakonstruksjonen. Eksempelvis går det fram hvordan forskeren styres mot observasjon, fotografering og filming av bestemte situasjoner og personer, der det handlende med materialer og redskap er i fokus. Dette har resultert i at noen barn og voksne trer tydeligere og hyppigere fram i det empiriske materialet enn andre. Konstruksjon av det empiriske materialet styres av feltet og av forskningsinteressen, forholdet mellom forming og atelierkulturen, som også innebærer estetiske og visuelle valg av motiver og handlingsforløp (jfr. Pink, 2007). Andre faktorer som styrende for forskerens blikk kan imidlertid ikke utelukkes, som eksempelvis menneskelige sympatier og praktiske hensyn, slik der er redegjort for i kapittel 5, *Å komme tett på barnehagen*. I datakonstruksjonen er det lagt vekt på at slike faktorer kommer fram, noe som er særlig tydelig i sitater fra feltloggboka. Jeg mener å ha gitt grunnlag for en gjennomskinnelighet i forskningsprosessen som gjør det mulig å vurdere diskusjonen som føres på grunnlag av resultatene, der også de visuelle delene i resultatframstillingen deltar i argumentasjonen (jfr. Rose, 2007).

Som i andre typer kvalitativ forskning, er det ikke aktuelt å hevde at kunnskap som har kommet fram i denne avhandlingen, er generaliserbar. Resultatene kan ikke gjøres gjeldende for alle barns læring knyttet til formingsprosesser i barnehagen og heller ikke for andre barnehager som kaller seg Reggio Emilia-inspirerte. En avvisning av resultatenes forskningsmessige gyldighet ut over den undersøkte feltbarnehagen, betyr imidlertid ikke at det er uaktuelt å finne lignende resultater i andre norske barnehager, eller at tilsvarende ikke med rimelighet kan antas å forekomme i barnehager med uttalt Reggio Emilia-inspirert praksis. Ytre validitet (external validity) bygger, i følge Kleven (2008), på rasjonelle vurderinger av overførbarhet eller generalisering til sammenhenger utenfor den som er undersøkt. Disse vurderingene må ikke blandes sammen med statistisk generalisering som er konsekvensen av bedømming ut fra statistisk validitet (statistic validity). Den ytre validiteten bygger derimot på bedømming av rasjonelle argumenter og er vanlig innenfor pedagogisk forskning, også ved bruk av kvalitative metoder. Grunnlaget for en rasjonell vurdering av ytre validitet bør være tilstrekkelig klart formulert, slik at andre forskere og publikum kan etterprøve de vurderingene som er gjort.

Argumentasjon for resultatenes gyldighet og hvilke avgrensinger som gjelder for denne, er avhengig av flere studier av forming i Reggio Emilia-inspirert barnehage. Påvisning av slike sammenfallende resultater med andre undersøkelser er løftet fram i diskusjonen. Eksempelvis gjelder dette barns bildespråklige uttrykk (jfr. Hopperstad, 2002; Löfstedt, 2001; Pedersen, 1999; Änggård, 2005), og barns mulighet til mestring av både fysiske og mentale ressurser gjennom håndtering, utprøving og valg i formende virksomhet (jfr. Johansson, 2002). Resultatene viser også at det foregår en bevegelse eller forskyvning i møtet mellom Reggio Emilias atelierkultur og den norske barnehagekulturen, og ikke en direkte overføring av innhold og arbeidsmåter. Dette synes rimelig ut fra det kunnskapsteoretiske fundamentet avhandlingen bygger på. Internasjonal forskning om Reggio Emilia-inspirerte barnehager viser en tilsvarende forskyvning i retning av at den kulturen som henter impulser fra Reggio Emilia, i ulik grad preger eller overstyrer sentrale didaktiske og filosofiske kjennetegn ved atelierkulturen. Slik sett støtter avhandlingens resultater foreliggende forskning på dette punktet (jfr. Fawcett & Hay, 2004; Ganus, 2010; Kim & Darling, 2009; Parnell, 2011, 2012). Det påviste behovet for forskning om barnehagens innhold (Borg et al., 2008), og i særlig grad forskning knyttet til forming og andre estetiske fag (Østrem et al., 2009), er i de siste årene møtt av økt pedagogisk forskning knyttet til barnehagen (se Otterstad & Rossholt, 2012). Med en utvidet kunnskapsbase der også denne avhandlingen inngår, vil resultatene gradvis kunne vurderes opp mot tilsvarende kvalitativ forskning og forhåpentlig også opp mot framtidige kvantitative undersøkelser som omfatter formingsforskning i barnehagen.

8.3 Avhandlingens kunnskapsbidrag

Avhandlingens kunnskapsbidrag kan samles i tre hovedpunkter: Barnehagens innhold og små barns læring, betydningen av impulsene fra Reggio Emilias atelierkultur og metode og dokumentasjon av kunnskapens uttrykksformer.

Et hovedbidrag er avhandlingens svar på det påviste behovet for mer kunnskap om barnehagens innhold, og en utvidelse av den sløjdpedagogiske forskningens kunnskapsbase til også å omfatte de helt små barnas samhandling med materialer og redskaper. Med utgangspunkt i dokumentasjon av barns og voksnes handlinger og refleksjoner, og med et særlig fokus på barns meningsskapende prosesser i samspill med materialer og redskaper, diskuteres barns læring og forming som fagområde i barnehagen. Resultatene viser et innhold som uttrykker allsidig og avansert mestring fra små barns side, i en barnehage som søker andre måter å arbeide med tekst, språk, naturvitenskap og digitale ferdigheter på, enn gjennom innlæringsorienterte programmer. Den rike empirien og diskusjonen som er ført om betydningen av materialer, redskaper og konkrete formuttrykk i små barns læringsprosesser, gir mulighet til å stille kritiske spørsmål ved de forholdsvis nylig etablerte ”grunnleggende ferdigheter”, slik disse er formulert i Kunnskapsløftet (Kunnskapsdepartementet, 2006a), med påfølgende konsekvenser for barnehagen.

Studiet av barnehagens formingsfag i Reggio Emilia-inspirert barnehage avdekker et betydelig potensial knyttet til en slik innfallsvinkel til barns læring. Inspirasjonen fra Reggio Emilias atelierkultur bidrar til fokus på helhetlige læringsprosesser og gir tydelige signaler om det fysiske miljøet som forutsetning for allsidig læring, med

rikholdig variasjon i materialtilfang og tilgjengelig verktøy. Dette styrker forming i barnehagen gjennom å aktivere verdier og handlemåter som i utgangspunktet er del av formingstradisjonen i norsk barnehage. Kjennskap til atelierkulturen bidrar til målrettet diskusjon om didaktiske innfallsvinkler til barns læring og til systematisk refleksjon over barns og voksnes læringsprosesser. Oppfatning av demokrati knyttet til skapende prosjektarbeid i Reggio Emilias atelierkultur, synes å bidra til et utdypet betydningsinnhold i barns medvirkning og deltakelse. Med referanse til Reggio Emilias filosofi, der barns erfaringsverden anses som vesentlig utgangspunkt for barnehagens innhold, tar formuleringen av barnehagens prioriterte områder et etisk og estetisk standpunkt til hva barns medvirkning innebærer. Resultatene bidrar til å underbygge, men også problematisere det helhetlige kunnskapssynet som formuleres i barnehagens dokumenter. Reggio Emilias filosofi engasjerer de enkelte i personalet på ulike nivå; fra dypt, personlig og mangeårig engasjement med teoretisk og didaktisk skoleing og refleksjon, til overfladisk kunnskap og mindre interesse. Resultatene viser at inspirasjonen fra Reggio Emilia supplerer, beriker og beveger, men ikke erstatter norsk barnehagetradisjon. Samtidig utfordrer atelierkulturen rammefaktorer, organiseringsformer, vaner og strukturer i realisering av barnehagens formulerte målsettinger.

Avhandlingens metodiske bidrag til barnehageforskning, sløjd- og formingsforskning er i første rekke knyttet til måten å synliggjøre og visualisere arbeidsmåter og resultater. Den systematiske og konkrete beskrivelsen av framgangsmåter og redskaper i feltarbeidet gjør det forhåpentligvis mulig å vurdere disse kritisk for eventuell bruk i videre forskning. Avhandlingens forskningsfokus, barn i skapende handling med materialer i barnehagen, begrunner den formen resultatene har fått. Bricolagen av ulike typer tekster, bilder og bilde- og tekstserier, utgjør en helhet som forteller noe annet enn de ulike elementene kan vise hver for seg, og også det en ren skriftlig framstilling er i stand til å formulere. Enheten av form og innhold kan begrunnes teoretisk både fra en formingsfaglig vinkel, utfra avhandlingens kunnskapsteoretiske fundament og med utgangspunkt i Reggio Emilias metafor ”de hundre språkene”, der ingen uttrykksform kan erstatte en annen.

8.4 Opptakt til videre forskning

Avhandlingens målformulering er forholdsvis vid og forskningsspørsmålene åpner for flere mulige presiseringer. Det er barnehagen som levende liv som er undersøkt, med formingsfaget i fokus og atelierkulturen som prisme. Med etnografi som valgt metodologisk inngang til feltarbeidet holdes mange muligheter til kunnskapskonstruksjon åpne gjennom forskningsprosessen. Denne måten å søke kunnskap på gir et forskningsbasert grunnlag for å avdekke mer avgrensede problemstillinger for videre forskning i et felt som er lite utforsket. Forskningsfeltets sammensatte karakter med ulike innfallsvinkler fra forming, fra Reggio Emilias pedagogiske erfaringer og fra barnehagen, spenner over et vidt spekter av temaer som kan være aktuelle for videre forskning, og peker også mot ulike møtepunkter mellom disse. Avhandlingens sammensatte bidrag til sløjdpedagogisk forskning både kunnskapsteoretisk og metodisk, med små barns læring med materialer, redskaper og form som forskningstema, gir også mulige opptakter til videre forskning.

Resultatene i avhandlingsarbeidet viser at inspirasjon fra Reggio Emalias atelierkultur har positiv innvirkning på formingsfaglig virksomhet i feltbarnehagen. Bekymringen for nedgang i kvalitet og mindre omfang av formingsvirksomhet i barnehagen (jfr. A. E. Kristoffersen personlig kommunikasjon, 5. november 2013; Østrem et al., 2009) kombinert med kunnskap om barns læring i formingsprosesser, motiverer til undersøkelser med et bredere nedslagsfelt, helst gjennom representative utvalg jfr. Borg et al. (2008). Denne avhandlingen kan bidra til avgrensing av relevante problemstillinger for slik videre forskning om forming i barnehagen, ettersom beskrivelsen av innhold i de begrepene som brukes i større kvantitative undersøkelser, er avgjørende for om det materialet som kommer fram, har tilstrekkelig begrepsvaliditet til å gi rimelig sikker kunnskap om hva som faktisk er målt.

Avhandlingens resultater gir mulighet til å sirkle inn problemstillinger som grunnlag for kvantitative undersøkelser om Reggio Emilia-inspirert arbeid i barnehagen. Det er av interesse å kartlegge omfang av og oppfatninger om Reggio Emilia-inspirert arbeid mer generelt, og med særlig fokus på atelierkulturens betydning i norsk og nordisk barnehage. Kvantitative undersøkelser er etterspurt for å kunne si noe mer om barnehagens innhold, og gjerne med sammenlignende perspektiv mellom flere land (Borg, Backe-Hansen & Kristiansen, 2008). Forskningsoversikten som er gjort i denne avhandlingen, bidrar til å klarlegge aktuelle komparative problemstillinger både i og utover Nordens grenser. Kjernebegreper i Reggio Emalias pedagogiske filosofi med vekt på atelierismen er drøftet og kan ligge til grunn for et begrepsmessig presisjonsnivå som makter å formulere en rimelig felles forståelse av det som ønskes undersøkt.

På bakgrunn av et betydelig nordisk samarbeid på forvaltningsnivå innenfor utdanning der barnehagen inngår, og også når det gjelder Reggio Emilia-inspirert arbeid blant barnehageansatte, ligger det til rette for forskning som omfatter Reggio Emilia-inspirert arbeid i hele Norden. Med utgangspunkt i denne avhandlingens påpekning av "hjemmekulturens" betydning for hvordan Reggio Emilia-inspirasjon blir oppfattet, omformet og tilpasset, vil slik forskning kunne tydeliggjøre variasjoner også innenfor nordisk barnehage. Både kvantitative og kvalitative forskningsmetoder er aktuelle for å utvikle kunnskap som kan legges ved siden av, eller bygge på eksisterende kunnskapsbase og det kunnskapstilfanget som er utviklet her. Kunnskap om betydning av Reggio Emalias atelierkultur i norsk og nordisk barnehage vil kunne bidra til den nordiske diskusjonen om læring, trolig med relevans også ut over barnehagen. Tilsvarende har det nordiske sløjdpedagogiske forskningssamarbeidet bidratt til å sette fokus på læringsformer som har fulgt menneskeheten fra den tidligste historien. Denne avhandlingen inngår i et slikt nordisk forskningsfellesskap, bygger på tidligere sløjdpedagogisk forskning og åpner for videre forskning om kunnskapsformer knyttet til handling og refleksjon med materialer, redskaper og form.

De metodiske dilemmaene jeg som forsker registrerte gjennom feltarbeidet, motiverer til videre samarbeid med Reggio Emilia-inspirert barnehage, men med en annen forskerposisjon enn den som ble valgt for dette prosjektet. En mer dynamisk samhandling med barn og voksne i barnehagen underveis i forskningsprosessen vil kunne gi større utbytte for barnehagen, samtidig som andre forskningsresultater trolig kan komme fram gjennom mer direkte tilbakemeldinger i forhold til det empiriske materialet som konstrueres. Å delta i enheten mellom forsker og felt på en mer intim måte,

vil kunne få fram kunnskap som er ytterligere nyansert og mangefasettert, enn det som har vært mulig å bringe fram her.

De fem innfallsvinklene til sammenhenger mellom barns læring og forming i Reggio Emilia-inspirert barnehage som er diskutert her, gir ulike muligheter til videre forskning. Av disse er temaet *Å lære i handling med fysiske og mentale redskaper* utforsket i noen grad innenfor sløjdforskningen. Det andre temaet med utgangspunkt i sosiokulturelt perspektiv; *Å delta i lærende fellesskap* gir en læringsteoretisk innfallsvinkel som er brukt innenfor design-didaktisk forskning. Forskningsfeltets unge alder tilsier imidlertid at behovet for videre forskning ut fra dette perspektivet, er betydelig. Et tema som trenger ytterligere forskningsmessig avklaring og eventuelt begrepsmessig opprydning, kan formuleres med utgangspunkt i avsnittet *Å lære verden å kjenne med materialer*. Med utgangspunkt i barns og voksnes handlinger og konkrete materialerfaringer, åpner avhandlingens funn for en videre diskusjon om begrepskonstruksjoner som er tjenlige eller ikke tjenlige i didaktisk refleksjon om barnehagens praksis. I tilknytning til dette er det av interesse å skaffe fram mer kunnskap om erfaringer fra Reggio Emilias dokumentasjonsarbeid, og pedagogisk dokumentasjon som redskap knyttet til skapende prosesser i norsk barnehage. Temaene *Å lære i samspill med form* og *Demokratisk oppdragelse og skapende praksis* åpner for nærmere undersøkelser av formingsfagets og atelierkulturens betydning i barns læringsprosesser. Problemstillinger som formuleres på bakgrunn av de to temaene, kan undersøkes i lys av nasjonale målformuleringer i planverk og styringsdokumenter og også i forhold til enkeltbarnehagers formulerte filosofiske grunnlag. Det vil være av betydelig interesse å gå inn i parallelle kvalitative undersøkelser med barnehager både i Reggio Emilia og i Norge som deltakere.

Denne avhandlingen bidrar til å synliggjøre noen mulige veier for videre forskning med utgangspunkt i barnehagens formingsfag i lys av Reggio Emilias atelierkultur. Den kraften som inspirasjonen fra Reggio Emilias kommunale barnehager har, er tydelig gjennom feltarbeidet i Kløverenga barnehage. Resultatene gir forskningsmessig belegg for å løfte fram praktisk skapende og reflekterende handling som sentralt trekk ved små barns læringsprosesser. Ved forskningsarbeidets avslutning er det relevant å spørre hvilken betydning dette kan ha for barnehagen, og hvilke politiske konsekvenser som kan trekkes, hvis det er ønske om å bygge beslutninger om barnehagen på forskningsbasert kunnskap. Avhandlingen er et bidrag til å synliggjøre et realistisk didaktisk alternativ til et ensidig fokus på de såkalte ”grunnleggende ferdigheter” i det norske utdanningsløpet. Et alternativ som imøtegår at læring er overføring av begreper eller oppstår av begreper, men derimot er resultat av den enkeltes handlinger i sine omgivelser, handlinger sammen med andre, forstått som mennesker, materialer og redskaper.

Avhandlingsarbeidet viser berettigelsen av å legge betydelig vekt på forming i barnehagens innhold. Ikke i betydningen sysselsetting og voksenstyrt tinglaging, men som dynamiske læringsprosesser, knyttet til en økologisk forståelse av hvordan de konkret handlende prosessene med materialer og verktøy skaper mening, identitet og tilhørighet. Resultatene viser at barn og voksne som arbeider konkret med form gjennom å endre sine omgivelser, i de samme prosessene utvikler identiteter som ikke er statiske, men bevegelige i samhandling med andre bevegelige identiteter. Å delta i slike

handlende og reflekterende fellesskap, gir barn og voksne grunnlag for å oppleve egen og andres evne til å påvirke omgivelsene. Inspirasjonen fra Reggio Emilias kommunale barnehager bidrar med innsikter i en pedagogisk delekultur, der læring er karakterisert av mangesidige estetiske prosesser. Formingsprosesser slik de er beskrevet og drøftet i avhandlingen, kan derfor betraktes som demokratisk grunnmurarbeid i et samfunn der medvirkning er satt som mål for barn i barnehagen, og der læring forstås som intra-aksjoner av mennesker og materialer i endring.

English summary

In this summary, the numeration of the following paragraphs coincides with the chapterisation of the dissertation.

1. Background for the dissertation

The dissertation originates from two movements that have an influence on the development of the Norwegian Kindergarten. Both involve challenges and dilemmas in the daily operation of the kindergarten, and influence children's learning processes in arts and crafts (forming²⁰). One movement encompasses the major changes made by policymakers through political guidelines, laws and regulations, especially since the change in government in 2005. These changes have lead kindergartens towards a significant restructuring that can be characterized as a “from the top-down” movement, from the legislative level and down to the measures implemented in each kindergarten. The kindergarten has become part of the educational system through the transfer from the Norwegian Ministry of Children and Family Affairs to the Norwegian Ministry of Education and Research. Current policy puts greater emphasis on children's early learning (Frøyen, Sollien, & Nyen, 2010; St. meld. nr. 41, 2008–2009, St. meld. 24, 2012–2013), and there has been a shift in academic content at the cost of practical-aesthetical activity, including forming. The changes are linked to international economical and ideological currents, but even so carry traits distinctive to Norwegian kindergarten; traits that are partially shared by kindergartens in the other Nordic countries (St. meld. nr. 41, 2008–2009).

The other movement is a “from the bottom-up” movement, guided by the academic interest of the kindergarten employees for practice and philosophy in the municipal kindergartens in the Italian city of Reggio Emilia. These kindergartens emphasize democratic education and children's participation in project organized learning processes, where creative activity with materials is of great importance. Learning is perceived in a broader perspective than the acquisition of specific knowledge. Tiziana Filippini (personal communication, 7. mars 2011) describes a pedagogy that stimulates children's realization processes in a wide sense. The movement maintains international character through the many Reggio Emilia-inspired kindergartens across the world, but it springs from a pedagogical and cultural tradition tied to a specific location and a specific kindergarten practice. Practice developed in Norwegian kindergartens who call themselves “Reggio Emilia-inspired” is rooted in the Norwegian Kindergarten tradition, and happens partly through professional exchange between the Nordic countries and partly through contact with Reggio Emilia.

However, the two movements in Norwegian kindergarten are connected. Research and literature based on, or with reference to, the pedagogical experiences of Reggio

²⁰ I use the term *forming* for the educational field Arts and Crafts in kindergarten in the following. This term points at both the process of making, and the result of the process as *form*. This is to distinguish between the field of art and craft (forming) in kindergarten, and the school subject called Arts and Crafts (Kunst og håndverk). The term arts and crafts is used connected to other parts of the educational system. See following section 3.

Emilia are cited in several public reports and evaluations connected with the kindergarten sector in later years (Frøyen et al., 2010; NOU 2010:8, 2010; Windsvoll & Gulbrandsen, 2009). Hence, inspiration from Reggio Emilia contributes to shaping the early childhood education's self-understanding, also on a formal level. Simultaneously, Reggio Emilia-inspired kindergartens in Norway are part of the public and private pedagogical institution offer to children and parents, with the same frame factors politically and economically, and are managed as other kindergartens through common laws and regulations.

Dilemmas in Norwegian Kindergarten politics

One dilemma in recent public documents concerning kindergarten is the dichotomy between the social pedagogical educational tradition of the Nordic kindergarten, and the school preparatory tradition in other parts of Europe and other continents. It is a stated goal to preserve a holistic pedagogical approach, and at the same time “strengthen the kindergarten as a place of learning”, and ensure that all children should “be well prepared when starting school” (St. meld. nr. 41, 2008-2009, pp 6, 9). One notable feature of the political management of education in the kindergarten is the consequences of the terms *basic skills* and *basic subject* in the primary and secondary school curriculum. The significance of tests and the publishing of students' results within the so-called basic subjects are given disproportionately great attention compared to the overall objective of teaching within the school system. This situation is part of the reorientation towards a school with emphasis on testable knowledge, included in major international comparative studies such as the PISA (Elstad, 2010). Authorities responsible for the school system have problematized the reorientation of the school system's epistemological anchoring to a lesser extent. At the same time, this has a great influence on the kindergarten. Quality in kindergarten is linked to the learning results of individual children, contrary to what is explicitly expressed in the Framework plan for the content and tasks for Kindergartens (Kunnskapsdepartementet, 2006b, pp. 49–50). In White Paper 41 (St. meld. nr. 41, 2008-2009, p. 97), the Government suggests implementing language registration for all three year olds at kindergarten. This coincides with the further development and preservation of the social pedagogical educational tradition. Kindergarten teachers, teacher educators, and social commentators have pointed out the epistemological dichotomy that is included in the quality description of kindergartens through this implementation. They have questioned the fact that the perception of children's learning projected publically from Parliament and the Government expresses a different and much narrower concept of knowledge than that which is stipulated in superior governing documents (Hennum, 2011; Kaurel, 2010; Øksnes, 2009).

Need for research on the content of the kindergarten

The aforementioned public documents point to a lack of research about the Norwegian kindergarten, and Norwegian Social Research (NOVA) shows that the need for further research is substantial (Borg, Backe-Hansen and Kristiansen, 2008). This dissertation will meet the need for exploring one focus area in depth. Through promoting the field of forming in kindergarten and practical creative learning processes as an alternative to an instrumental approach to children's learning, it will thus give a contribution to knowledge about the kindergartens' content.

The inspiration from Reggio Emilia

Experiences from Reggio Emilia's kindergartens have gained foothold in Norwegian and Nordic kindergartens partly because creative learning processes and the concrete handling of materials have a great significance in both pedagogical cultures. The same applies to the objective of a democratic upbringing. However, the transfer of experience from Reggio Emilia presents challenges and dilemmas for Norwegian kindergartens. The perception of "free play" as the distinctive feature and value of kindergarten is challenged by the view on learning in Reggio Emilia, where pedagogues play an active role in children's learning processes in a way that is different from that of the Norwegian kindergarten tradition. At the same time, there are distinct similarities in the way one relates to children. Both traditions emphasize meeting children with respect and avoiding the authoritarian upbringing and teaching methods that are common in many cultures, including in Europe.

One distinctive trait of the municipal kindergartens in Reggio Emilia from the beginning of the 1970's and up to today, is that all kindergartens employ an employee with an education in fine arts, the "atelierista". They also have a workshop area, an atelier (Carlsen, 2013; Malaguzzi, 1998; Rabitti, 1992; Vecchi, 2010). This does not entail art education in its traditional form in the kindergartens (Rabitti, 1994), and the work of the atelierista is not limited to teaching artistic expression. The atelier is a workshop where aesthetical performance is seen as a necessary and integral part of the learning processes for all children. In Reggio Emilia, documenting children's playing and learning processes is a fundamental tool in pedagogical development. There are parallels between the functions of documentation in the projects carried out in Reggio Emilia's kindergartens and the Norwegian Reggio Emilia-inspired kindergartens, and the perception of documentation in the current Framework plan for Kindergartens (Utdanningsdirektoratet, 2012). However, there are also distinct differences.

The variation in content and organization of work in kindergartens calling themselves Reggio Emilia-inspired is great, and it is of interest to gain knowledge about how experiences from Reggio Emilia are transferred to everyday life in Norwegian kindergartens. Reggio Emilia's kindergartens show a practice of renowned quality (Wingert & Kantrowitz, 1991) which inspires Norwegian kindergarten practice. It seems possible to be inspired by these pedagogical experiences in many ways and on many levels. However, there is a lack of knowledge about how children in kindergartens with Reggio Emilia as a pedagogical reference experience and learn with respect to creative processes in forming in kindergarten. This issue provides one of the approaches in the dissertation.

My professional encounter with Reggio Emilia

In addition to current government reforms in Norwegian kindergartens, and the interest among Norwegian kindergarten employees for the pedagogical philosophy and practice of Reggio Emilia, there is a third basis for the choice of research topic. This is the connection between the field of arts and crafts in the education of school- and kindergarten teachers, and the culture of the atelier in Reggio Emilia. With arts and crafts as approach, children's creative work with materials have engaged me, as has the connection between creative action and children's development of knowledge.

The fact that art and craft teachers early took an interest in the creative and explorative learning processes in Reggio Emilia, is thus connected to the pre-understanding that I, as a former primary school teacher with specialization in arts and crafts, and as educator of both primary school teachers and kindergarten teachers, bring to my field of research. In the encounter with the pedagogical philosophy and practice of Reggio Emilia in the early 1980's, two elements sparked particular interest. The first was aesthetic creative action as part of children's general learning processes. The second was the significance of a democratic upbringing characterized by each individual's development of ideas and hypotheses linked to practical action in a debating community. I found both aspects combined in Reggio Emilia the first time I visited the city's kindergartens in 1984 (Carlsen, 1985, 2013). This has since then had a profound impact on both my personal and professional life.

Problem area and overall objective

The problem area of the dissertation originates from the need for new knowledge about the content of kindergartens. Public debate unveils dilemmas where political focus on quality in Norwegian kindergarten has led to displacement of the pedagogical content in the kindergarten towards certain fields, and the requirement for individual testing within these fields, even of the smallest children. Other parts of the content, including forming, gets less emphasis. Both kindergarten teachers, teacher educators and social commentators have pointed out that epistemological dichotomies are embedded in the description of the quality of the kindergarten. The perception of children's learning projected publically by various political voices expresses a much narrower concept of knowledge than that which is embedded in superior governing documents for Kindergartens. This is questioned. At the same time, content and organization of many kindergartens are inspired by practice and philosophy from the municipal kindergartens of Reggio Emilia. Insight into the pedagogical experiences of Reggio Emilia stretches across a wide spectre, from a dawning interest with individuals, to a more systematic pedagogical development, where the whole organization has lived with this pedagogical philosophy over an extended period.

Connections between the field of art and craft in kindergarten and experiences from Reggio Emilia are especially actualized by the central role of the atelier and the atelierista in children's learning processes. Children's creative actions with materials and tools and acquisition of knowledge through creative processes are prerequisites for the activity in the ateliers of Reggio Emilia, and are characteristic to the content of the field of forming. Based on this, the overall objective of the dissertation is

- *to develop new knowledge about how learning takes place in the kindergarten through examining the field of forming in kindergarten, with inspiration from Reggio Emilia's atelier culture.*

The dissertation examines both commonalities and differences between Reggio Emilia's atelier culture and forming in kindergarten, and learning processes that take place in kindergartens with inspiration from Reggio Emilia.

The structure of the dissertation

The dissertation has eight chapters. Chapter 1, *Background for the dissertation*, provides the grounds for the dissertation work, and the different approaches to the thesis are briefly described. The overall objective is presented, and the dissertation is connected to sloyd²¹ pedagogy as a research area.

Chapter 2, *Reggio Emilia's atelier culture*, is based on the interest in the municipal kindergartens in Reggio Emilia, Italy, and accounts for sources of knowledge about these. This chapter elaborates the background and grounds for the development of the atelier in Reggio Emilia's kindergartens. With the approach of the atelier, the artistic, the pedagogic, the societal and the ecological are described as keys to understand the kindergartens' practices. The chapter contains an overview of relevant international research, with the atelier as a basis, and addresses the understanding of research in and about the kindergartens in Reggio Emilia.

Chapter 3, *The field of arts and crafts and the Kindergarten*, deals with the historical development of kindergarten in Norway connected to the understanding of forming and creative activity as learning content of the kindergarten. The chapter accounts for ideological trends that have contributed to central characteristics in arts and crafts as a concept of process and as a subject, and the close connection between the development of forming in kindergarten, arts and crafts as school subject, and as an academic discipline. The chapter provides an overview of relevant Norwegian and Nordic kindergarten research, research on arts and crafts, and research on forming in kindergarten.

Chapter 4, *Action, material, meaning*, summarizes central traits of activity in the atelier in Reggio Emilia and in forming in Norwegian kindergarten tradition, and connects theoretical perspectives that may serve as an epistemological basis for examining common ground between these in the Norwegian kindergarten. Pragmatism, socio-cultural perspectives, constructivism and post-human theories are described as relevant approaches. Use of concrete materials in forming in the kindergarten's work justifies a closer description of disparate understandings of materials and materiality. The dissertation is epistemologically anchored in a common ground between crossing traditions, with pragmatism as the base.

Chapter 5, *Getting close to the kindergarten*, is the methodological chapter in the dissertation. This is initiated by formulating the dissertation's research questions and elaborative problematizations based on Reggio Emilia's atelier culture and forming in kindergarten. An ethnographic approach to the empirical investigation in the dissertation is defined. The chapter accounts for the practical implementation of fieldwork in the kindergarten and the prerequisites for this, and describes the construction of the empirical material. The role of the researcher is discussed. The chapter addresses ethical reflections connected to the implemented investigation, and problematizes reliability and validity.

²¹ The Nordic term *sloyd* includes the various forms of crafts associated with the Nordic terms forming, *håndarbejde* and *slöyd* (sloyd) as well as *duodji* or Lappish craft (Techne, u.å/13).

Chapter 6, *Analysis and thematization*, accounts for the procedure of the analysis in three stages; consecutive analysis, overview analysis and detail analysis. It is demonstrated how the separate groups in the empirical material are treated in an abductive process through exchanging between analysis and conceptual synthesis in order to establish themes describing findings in the material.

Chapter 7, *Surroundings, interaction and expression of form*, presents results of the empirical investigation in the kindergarten. The adult voices of the kindergarten are brought forth combined with the constructed empirical material of the fieldwork through the following three themes: The physical environment, Relations and actions in interaction, and Forms of expression and expressions of form. Examples from the empirical material substantiate categories within each theme, and the summaries of these form a basis for discussion.

Chapter 8, *Learning with materials, tools and form*, discusses findings made in the fieldwork related to the problem area, the objective for the work, and the research questions asked at the entrance to chapter 5. The discussion is led with reference to presented theory and previous research. Methodical and research-ethical questions are discussed, and the dissertation's contribution to new knowledge within sloyd pedagogy research and the early childhood education is formulated. Suggestions for possible approaches to further research summarize the chapter.

2. Reggio Emilia's atelier culture

With a basis in the interest for Reggio Emilia's kindergartens, chapter two gives a description of pedagogical experiences in the kindergartens of Reggio Emilia, focusing on the role of the atelier. The chapter concludes by giving an account of previous research focused on the thesis of the dissertation.

Kindergarten staff in different cultures encounter impulses from Reggio Emilia in very different ways. "It seems to us /.../ that not only did 'Reggio' arise in a particular cultural/historical/social/political context but that the reception of Reggio ideas is profoundly influenced by the local cultural/historical/social/political context of the visitor" (Murphy et al., 2011, p. 642). The kindergarten pedagogy and social democratic societal structure of Norway and the Nordic countries have common traits with those of Reggio Emilia during the emergence of the municipal schools for small children from the 1960's and onward. Presumably, this provides an explanation as to why the pedagogical impulses from Reggio Emilia quickly sparked interest in the Nordic countries as early as the late 1970's and early 1980's. The values and descriptions of the kindergarten's objective and content, as they are stipulated in the Framework plan for kindergartens (Kunnskapsdepartementet, 2013b), share much common ground with the pedagogical philosophy of Reggio Emilia (Carlsen, 2008, 2010c). One notable factor is Anna Barsotti's "discovery" of Reggio Emilia's kindergartens, and the publication of *Ett barn har hundra språk*²² (Wallin, Mæchel & Barsotti, 1981). With this, the impulses from Reggio Emilia were conveyed to the Scandinavian language region considerably earlier than to the English speaking regions. A series of Reggio Emilia-inspired development projects have been carried

²² A child has one hundred languages.

out in Nordic kindergartens and documented from the mid 1980's and onward (as example; Alnervik, Göthson, & Kennedy, 2012; Carlsen, 1985; Dahlberg et al., 1999; Ohlsen & Eskesen, 2010; Samuelsen, 1986). There is a marked contrast between the policy of childcare in the Nordic countries, with the right and economic possibility for all children to attend kindergarten, and the terms for children and kindergartens in other parts of the world. Despite significant disparities also in child-rearing and educational ideals in various cultures, the interest in Reggio Emilia's pedagogical experiences is extensive and global, as illustrated in a bulletin from Reggio Children (2014), see figure 1.

Loris Malaguzzi is often described as the founder of the Reggio Emilia pedagogy. His thinking and pedagogical force of action stood in close relation to his contemporarily received impulses. The historical, political and social background from 1961 and onwards gave room for development of a radically different pedagogical philosophy and practice than what was previously the case. Malaguzzi was both the driving force and a part of the political and cultural movement that has led to it being a *place*, the city of Reggio Emilia, and not a person that has lent its name to a didactic (Göthson, 2009, pp. 10–13). The pedagogical philosophy in the city of Reggio Emilia was created, and is being created, by all adults and children involved in an ongoing pedagogical process of change. The formulation “The Reggio Emilia pedagogy” in the specific grammatical form perceives something complete and static, a pedagogical orientation ready to be acquired and implemented. This is in contrast to Malaguzzi's views on pedagogy, and to the many and varied descriptions of these kindergartens' practice. The formulation “Reggio educational experience” (Reggio Children, 2008, p. 5), however, is a designation with great flexibility and room for change. This seemingly conserves the anchoring of both the concrete, historical and cultural prerequisites for continuous processes of change that are taking place in the kindergartens. I therefore use this formulation alternately with Reggio Emilia's pedagogical practice and philosophy.

One challenge in relation to the pedagogical and philosophical foundation for Reggio Emilia's kindergarten pedagogy in a scientifically critical manner has been, and is, that the material in the municipal documentation center to a small degree has been available to other than Italian speaking persons. Alfredo Hoyuelos' doctoral dissertation (Hoyuelos, 2001) comprises an extensive source scrutiny of material that links directly to Loris Malaguzzi as a person and to his pedagogical work. Hoyuelos has adapted the material from the dissertation in two books for the time being, where one is available in English (Hoyuelos, 2013). This presents a new opportunity for research in an extensively referred source material mainly transcribed from Malaguzzi's speeches and lectures. Other primary sources for Malaguzzi's pedagogical philosophy in English and Scandinavian languages exist in transcribed interviews with Edwards, Gandini and Forman (1998, 2011), Moestrup and Eskesen (2004), and in six lectures reproduced in the journal *Modern Barndom*²³ (Malaguzzi, 2011a, 2011b, 2011c, 2012a, 2012b, 2012c, 2012d). Written formulations from the hand of Malaguzzi exist in a limited number of introductions, comments, postscripts

²³ Modern Childhood

in translated publications, and in the catalogue for the exhibit: *The hundred languages of children* (Malaguzzi, 1987).

Combined, various sources create a pedagogy where the ethical, the aesthetical and the political are linked (Carlsen, 2013; Edwards et al., 1998; Hoyuelos, 2013; Rinaldi, 2006, Vecchi, 2010). A pedagogical practice is described that entails great flexibility in open learning processes. At the same time, a view on human nature and on children, where respect for the individual and each person's resources are seen as fundamental is maintained. The rich source material describes a distinctly learning-oriented pedagogy, where the individual pursues and develops his or her many possibilities in interaction with others, both adults and children. Each person's contribution to the learning processes of the group is seen as indispensable, while at the same time, the group is the prerequisite for allowing these learning processes to take place. Practical and aesthetic action is the core of hypotheses-testing and playful inquiries of the themes and phenomenon that are being worked on at any given time. Participating adults who, through observation, documentation and reflection seek to develop knowledge about children's learning in order to support the ongoing processes in the best possible way are closely monitoring children's play and learning processes. Thus, two parallel and mutually dependent processes are taking place, where the participants often are referred to as researching children and co-researching adults (Rinaldi, 2006).

With the Atelier as an approach to pedagogical work

The aesthetically creative has been a central part of the content in Reggio Emilia's kindergartens from the very beginning, and the atelierista was introduced from 1970 (Malaguzzi, 1998; Rinaldi, 2006, 2009; Vecchi, 2004, 2010, 2012). There exist a very limited number of research publications with a basis in the atelier (Carlsen, 2013), but a number of other sources give insight into the atelier as an integral part of the kindergarten's pedagogical experiences. Lella Gandini's interviews with Malaguzzi, atelieristas, teachers and pedagogistas from Reggio Emilia are sources of knowledge about the position of the atelier within the pedagogical philosophy (Edwards et al., 1998; Gandini, Hill, Cadwell, & Schwall, 2005). Carlsen (2013) discusses the constitution of the atelier and the competence of the atelierista based on an interview with Vea Vecchi, atelierista in the kindergarten Diana for 30 years. The article can be viewed as a result of a pilot project that contributes to clarify this dissertation's understanding of Reggio Emilia's atelier culture. In the interview with Vecchi, the term *atelierism* is established, a term that includes "both the content of and the character of what happens in the atelier specifically and on a philosophical level" (Carlsen, 2013, p. 32). The term, which Vecchi also describes as the atelier culture, contributes to focus the approach of this dissertation to the pedagogical philosophy and practice of Reggio Emilia. The atelier can be seen as a collective designation of the activity that also surpasses the physical borders of the atelier to the mini-ateliers of the class, to the outdoor areas, and to environments outside the kindergarten. The atelierista's competence is described in figure 3, and through this, the character of the atelierism as central to the investigative play and learning processes that take place in the kindergartens of Reggio Emilia. Closest to the core of the figure is the artistic, which Vecchi characterizes as "a close relation with the

material itself” (Carlsen, 2013). The artistic competence is played out within the framework of the pedagogical, which entails both “happiness and exertion”, as Vecchi quotes Malaguzzi. Vecchi’s formulation “a competent, cultural awareness” points beyond the framework of the kindergarten, towards the cultural and societal conditions within which pedagogy is unfolded. As a basic precondition for life, biologically, socially and artistically, lies the ecological, described as “an intense awareness of what connects all things”. The red thread drawn in to figure 3 illustrates how the competent atelierista relates to and acquires content and ways of working from the various areas in a dynamic manner (Carlsen, 2013, p. 35). The further portrayal of Reggio Emilia’s atelier culture is structured through *the artistic, the pedagogical, the societal and the ecological*, concepts that are relevant even in the public policy documents of the Norwegian kindergarten (Utdanningsdirektoratet, 2012).

Research in and about Reggio Emilia and the Atelier

The pedagogical experiences in Reggio Emilia have been characterized by an open, investigative practice and reflection on the contribution of different theoretical approaches to its development from the very beginning. The dualistic dichotomy between practice and theory is rejected, as is dualism in every other respect in the experiences of Reggio Emilia (Dahlberg & Moss, 2006, p. 18). Such a point of view is consequential to the view on research in Reggio Emilia, where the learning processes in the kindergartens early on were referred to as research (Hoyuelos, 2013; Malaguzzi, 1998; Rinaldi, 2006; Vecchi, 2010). Development of new knowledge through research is regarded as belonging to the kindergarten as a reflective field of practice to the same degree as to the theoretical domain of the universities. The Indications for the kindergartens in Reggio Emilia have a separate paragraph on *Educational research* (see citation on p. 47).

A review of the research contributions regarding Reggio Emilia inspired work where the atelier is at the center shows that different cultures encounter the atelier culture in different ways. The established teaching- and learning culture at the institutions that have been examined in various countries turn out to be imperative to how, and to which degree the inspiration from the atelier is put into practice. The research review shows that the field has been explored to a small degree nationally and internationally. This dissertation will be able to contribute to increasing the knowledge base on Reggio Emilia-inspired work in general, the atelier in particular, and specifically with a basis in Norwegian kindergarten culture.

3. The field of Arts and crafts and the kindergarten

Chapter 3 describes the emergence of the kindergarten in Norway and the historical roots of forming in kindergarten. Its place in the kindergarten’s governing documents and in higher education directed towards early childhood educators forms a background for looking at the art and craft concept both as an educational subject and as process, with reference to development of the field at school. Art and craft as a research area forms, together with current research on early childhood education, the basis for a review of research in the kindergarten with relevance to the dissertation. The historical path towards the nature of the kindergarten as it is referred to in law and guidance documents consists of several lines that together form the

understanding of kindergarten. Forming as a field of activity has been part of the historical process from the very beginning, and has left its mark on the content of the kindergarten within the practical and political framework at any given time.

Occupation and creative activity, lines of development within forming

Like institutions for small children in the other Nordic countries and in Europe, the Norwegian kindergarten has two historical roots: the asylum tradition and the kindergarten tradition (Balke, 1995; Bleken, 2007; Greve, 2010). Within these two traditions, several types of institutions developed. In Norway, these became organized under a common law with the designation *kindergarten* in 1975. The field of forming in kindergarten has comparatively sprung from the two institutional cultures that together have formed the nature of the kindergarten. Forming in kindergarten has clear similarities with the field in school, with a common development both as a concept of the process and as a teaching and learning subject.

Within the asylum tradition, particularly the knitting schools of the priest Johann Friedrich Oberlin (1740 - 1826), and the network of such knitting schools developed in Alsace by Louise Schepppler (Balke, 1995, pp 14–19), can represent a starting point for one of the developing lines of forming in early childhood education. This can be tied to the concept of occupation through creation of products, like useful handicrafts such as spinning, knitting and sewing, including shoemaker work for boys. Children of all ages were to acquire skills for self-preservation and basis for home manufacturing. In sales, children's work was a part of the financial basis for those managing the asylums. The asylums' upbringing of the children to be useful workers through the occupation of the hand was a stated objective in establishing the Norwegian asylums (Greve, 2010, pp. 67–68). The practical activity worked as a way of imposing discipline, and made it possible to supervise many children at once. The main idea behind children's handling of materials and tools in the early childhood education tradition after Friedrich Wilhelm August Fröbel (1782–1852) was not occupying the children or consideration of the utility of handicraft and production, but play and free expression. The pedagogical objective was “the development and shaping of the human springing from three force fields, namely *action*, *emotion* and *acknowledgement*.” (Balke, 1995, p. 97, original italics), and play, learning and work were all seen as significant areas in a child's life. To Fröbel it was substantial always to start the work in the three areas with action, as a basis for acknowledgement: “The child – the pupil – must create freely and acknowledge him/herself. Action is more primordial than the sensory impression, and must be the starting point of nurturing.” (Balke, 1995, p. 97, my translation). Balke's citation of Fröbel's pedagogical foundation shows that several of the terms he used are at the basis of the understanding of forming in early childhood education, where learning and play, action, emotion and acknowledgement are key terms.

Forming as process concept, school subject and academic field

Forming as a subject in early childhood education is a result of the historical development of kindergarten pedagogy, but also of the development of the subject in school,

from the subjects of skills; drawing, wood- and needlework to forming²⁴, and further on to the final designation for the subject in school; arts and crafts. Forming as a taught subject in school and in teacher education with its practical, philosophical and didactic anchoring was to a great degree established before development of the kindergarten accelerated in Norway from the 1970's onward. Through the education of both kindergarten teachers and schoolteachers at the same teacher training university colleges, forming in the school system came to influence the content of the subject even in the kindergarten. However, this happened with an adjustment to the specific pedagogical tradition of the kindergarten, and to disparities in the programs of professional study. Particularly how the students were introduced to the field of practice in kindergarten and school respectively caused the subject to be practiced somewhat differently within the two types of institutions. The age of the children have also had an impact on how different aspects of the subject are weighted. The mix of skilled and unskilled staff has affected the kindergarten as an educational institution in distinction to the school, and thus how forming as a subject in early childhood education is understood, facilitated and practiced.

Development of the theoretical basis for the subject was initiated by primary school teachers, but with further ties to teacher educational institutions for both kindergarten and school through common recruitment of the teachers for the subject. Statens Sløyd- og Tegnerlærerskole (SSTL) at Notodden, with Principal Rolf Bull-Hansen, gave kindergarten teachers opportunities for further education in the field of arts and crafts (Balke, 1995) as early as 1938. Through education in art and craft at a second-degree level, educators were qualified in the field to educate kindergarten teachers from 1976. The many dissertations that are the result of second-degree- and later Master degree studies are, with few exceptions, directed towards the didactics of the school subject (Melbye, 2003, 2008a, 2008b), while the philosophical foundation of the field at the same time has included the kindergarten.

Forming as a basic- and professional didactic concept was developed in Norway from the first part of the 1900's, at the same time as the reform pedagogy, activity pedagogy and formation through art education characterized the educational debate (Andreassen, 1961; Borgen, 1995; Dahl, 1988; Halvorsen, 1995; Kjosavik, 1998, 2001; Lysne, 1988). Pedagogical research, and the establishment of child psychology as a minor discipline to pedagogy, was a precondition to the power of impact of the ideas from the reform pedagogy in Norway in the first part of the 1900's, and in the interwar period, as in the rest of the Nordic countries (Borg & Lindström, 2008). At the same time, this provided significant impulses for the development of the kindergarten's content. Artists' interest in children's drawings was a factor of importance to development in the skill subjects drawing and handicraft for boys, later called *sloyd*, and to needlework for girls by the end of the 1800's. The art historian Corrado Ricci conveyed interest in children's drawings through his book *L'arte dei Bambini* (Ricci, 1887), and the interest spread, among other things, through the English and German art education movements.

²⁴ The school subject was named *forming* from 1960–1997, as well as in kindergarten and teacher training.

Forming was both a result of, but also a driving force in, the movement of reform pedagogy in the Norwegian school, with close ties to the kindergarten under development. Forming as a process concept contained a protest against a learning ideal where the child automatically acquires the existing values of the culture by transmission of skills with the intent to continue the ideology, work methods and worldview of the parent generation. The reform movements had a view on pedagogy as an opportunity for societal change, and a new and different understanding of the function of art in society and art as an individual creative process. Forming as a process concept involves versatile sensory experiences, material experiences, experimentation, technique and use of tools through practical action. The main notion at the establishment of the subject forming was that the creative process, with a basis in the encounter and world of experience of the small child and young person, was the same within all material areas. With the field of forming, the discussion about children's work with images as individual creative expression and as a part of aesthetic formation processes came to encompass the entire wide specter of skills, knowledge, materials and techniques that originally were a part of the fields of handicraft for boys and girls. It is therefore possible to see a line from John Ruskin and William Morris to Bauhaus, an on to Bull-Hansen, where the separation of the art and the craft is erased. This way, development of ideas, experimentation and trial in the learning processes were connected to all materials, and imaging and shaping of things for use were placed in the same frame of understanding of personal expression and aesthetic culture.

In the 1970's the critical visual art education was of importance to the field of forming in kindergarten. Critical visual arts education in Norway drew its first impulses from Sweden through Nordström and Romilson (1970) and Nordström (1975). The emerging media society with its visual influence on children's everyday life stood in contrast to the content of forming in school, both thematically and methodically concerning the imaging part of the field at the end of the 1960's. Nordström and colleagues endeavored, through the polarizing method, to give students and pupils investigative strategies and possibilities of expression: not just verbally, but also visually. Criticism was raised against the polarizing method because the content of the image teaching was theorized to a disproportionate degree. The imaging subject was in danger of becoming instrumental and oversimplified, and more alike to the commercial function that, according to the method, it was a goal to expose (Havskov Jensen, 1986, p.39). By exclusively occupying themselves with the images of mass media culture and producing counter-images to this, pupils' image references could be in danger of being limited to a smaller part of a more extensive image universe (Köhler & Pedersen, 1978; Pedersen, 1998). In the kindergarten, the Danish variety of critical visual art education, investigative practice, had a substantial influence.

Arne Trageton developed his workshop pedagogy from the 1970's and onward in cooperation with kindergartens and primary school classes connected with kindergarten- and schoolteacher education at Stord, Norway. Trageton (1979) found a practice worthy of criticism in primary school concerning a lack of follow-up of curriculum requirements for tools and materials for three-dimensional work. Activity in forming in primary school was limited to drawing, painting and textile work, and

the mainly female teachers for the smallest children were exclusively schooled in traditionally gender based materials and tools in their teacher education. These finds lead to two main actions, where one was connected to pedagogy, and the other to the materials and tools the subject forming makes available (Trageton, 1977, 1982a; Trageton & Gullberg, 1986). The workshop pedagogy places pictorial activity in a didactic totality where three-dimensional play with materials creates the foundation in connection to general conceptual development. Trageton chose cognitive theory as the foundation for the workshop pedagogy. This presupposes that the development of knowledge in children's creative activity runs from a concrete to an abstract level through a linear, hierarchical evolution, where the goal is cognitive conceptual development. The workshop pedagogy was subject to criticism to the extent that it dominated the field of forming in kindergarten, and displaced other forms of understanding than the purely cognitive (Carlsen & Samuelsen, 1988; Havskov Jensen, 1986). Furthermore, the workshop pedagogy facilitated a purely instrumentally use of forming, risking failure to see the possibilities that lie in the field on its own terms, for example development of visual thinking (Havskov Jensen, 1986). One characteristic of Trageton's pedagogical method was that all teachers could implement it regardless of their competence in forming. This advantage can simultaneously be seen as a disadvantage if the adults lack competence in the field resulting in the aesthetic character of the materials and processes not being brought forth and made available to the children. The opinion that free materials are sufficeent for children's creative activity in the kindergarten was legitimized anew through the workshop pedagogy, and was in danger of displacing materials of good quality (Carlsen & Samuelsen, 1988).

Both the critical visual art education of the 1970's and 1980's and the workshop pedagogy are of a problem-solving character. From the mid-1980's, the responsible ministry for kindergartens (Forbruker- og administrasjonsdepartementet) initiated a systematic commitment to local development in the kindergarten. The focus was on the content of the kindergarten, including work with the aesthetic subjects (Foss, Hyrve, Klagnes, & Sataøen, 1993; Samuelsen, 1986). The aesthetical qualities and function of forming as a subject was brought forth, and forming was seen in connection with the other aesthetical subjects of music, dance and drama. A common theoretical and didactic basis for the work on the aesthetic fields was formed. However, the perception of *the aesthetical* as an element in children's creative work was already present because of the expressive direction within art pedagogy (Andreassen, 1961). This had an impact on the field of forming from at least two approaches: 1) the arts and the aesthetic as individual formation, and thus as a societal preparatory force, as Ruskin and Morris argued, and 2) aesthetics understood as the sensuousness in the broadest meaning, as part of an individual realization process. The need to bring forth the aesthetical angles of the practical subject in the kindergarten actualized Baumgarten's concept of aesthetics (Bale, 2009, p. 11), and led to a productive dialogue intersecting Norwegian institutions for education of teachers in early childhood education within the aesthetic fields. Several (Braanaas, 1985; Carlsen, 1985; Carlsen & Samuelsen, 1988; Hernes, Horn, & Reistad, 1993) contributed to introducing Malcom Ross and Robert Witkin's theory (1978, 1984) to Norwegian kindergarten. Pedersen (1998) defines three characteristics of

aesthetical learning processes: 1) Aesthetical learning processes concerns sensory recognition of phenomenon in the inner and outer world, and thus relates to the perceptual side of our life and cultural world. The senses are used to perceive circumstances in nature, culture and society, and this forms the basis of the learning process. 2) Aesthetical learning processes utilize idioms, sensory symbolic systems or sign systems to translate (mediate) direct experiences in our world to idiomatic experiences. 3) Aesthetical learning processes presuppose an active idiomatic action, where the medium changes the sensed and perceived, through use of the idioms. The aesthetical experience in the process is particularly interactive through the enrichment of the perception through the portrayal, and the enrichment of this by perception (Pedersen, 1998, pp. 24–29). The Norwegian amalgamation of the skill subjects; drawing, sloyd and needlework into forming at an early stage gave room for aesthetical issues and understanding of aesthetical learning processes even within the making of artifacts, likely in a different manner than in the other Nordic countries. Esko Mäkelä (2011, pp. 25–50) illustrates this in his research synopsis of dissertations which brings up aesthetical aspects for discussion in Nordic sloyd research.

Forming as school subject has had an impact on perception and practice of forming in early childhood education, as general pedagogical change in the school has had consequences to practice in the kindergarten. The work towards the school curriculum of 1997, L97 (Det kongelige kirke-, utdannings- og forskningsdepartement, 1996), made a change in the subject within primary school in direction of a more culture centered teaching practice. This also had effects on forming in kindergarten. The change of name from forming to Arts and Crafts in school signaled a movement from a subject where the process is at the core to a subject where established art-work and culture occupies a more central position in the training.

Children's play with materials and handling of tools in meaning making processes has had a central position through the entire history of the kindergarten. Materials and utilities have been considered basic pedagogical tools in the Norwegian kindergarten. Sources with competence in the kindergarten field have expressed concern over the rarity of traditional forming materials and decent tools in everyday work in kindergartens compared to a few decades ago (A. E. Kristoffersen, personlig kommunikation, 5. november 2013). It is possible that the kindergarten's previous developmental psychological view on learning, which traditionally emphasizes children's exploration and expression through materials, has been substituted by learning tools of a more formal character, and a more target directed view on learning. A contributing factor may be a lack of competence in the field of forming within the kindergarten staff (ref. Waterhouse, 2013), as changes in kindergarten teacher-training curriculum may suggest. The material turn in philosophy has been brought in to research and literature tied to the kindergarten (Lenz Taguchi, 2010a, 2010b; Olsson, 2008), and the connection between the child and the material is formulated as an intra-active relationship. This is intended to show that a mutual influence is happening between the child and the material, where the material influences the child to the same extent as the child influences the material. In this process significance is created in a dynamic space between the material and the human individual (Lenz Taguchi, 2011). The portrayals in Lenz Taguchi's texts can largely be considered a theorization of well-known and experienced phenomenon in creative processes

in arts and crafts, where precisely the material's properties and the nature of the tool has a decisive effect in which paths the creative process takes (Gulliksen, 1997, 2001). The atelier culture of Reggio Emilia lends significant attention to the identity and physical properties of the materials as partners of interaction with the children. This understanding forms the basis when materials are seen as part of the physical environment, the third pedagogue in Reggio Emilia's kindergartens, a view that has had an influence on the Norwegian kindergarten as well (Wilhjelm, 2002, 2013).

In the review of research in arts and crafts, which concerns the thesis of this dissertation, four areas stand out. The first three are tied to children's own experiences and forms of expression, and facilitation of, and pedagogical leadership of the following: children's pictorial activity, children's actions with three-dimensional materials, and children's encounter with art. The fourth area concerns research on the architecture of the kindergarten, outdoor and indoor spaces as frames for children's statements and creative activity with materials. Existing research in these four areas has partially references to Reggio Emilia-inspired work in Nordic kindergarten, and partially not, and is based on different epistemological perspectives.

4. Action, material, meaning

This chapter compiles central traits in the field of forming in kindergarten and the atelierism in Reggio Emilia, and describes perspectives that may be suitable as an epistemological basis for exploring encounters between these in Norwegian kindergarten. The dynamics between children and materials in creative processes as they are understood, both in the atelier culture of Reggio Emilia, and in the field of arts and crafts, have historical roots in pragmatism and Dewey's experiential pedagogy. Socio-cultural perspective is regularly used as a foundation for empirical studies in research concerning the field of arts and crafts, and sloyd pedagogy, and provides one of several relevant bases for understanding the content of Reggio Emilia's atelier culture. Feministic materialism and post-humanist theories are applied as a frame of understanding for the development of knowledge about children in kindergarten to an increasing extent, thus the theories are investigated as possible contributions to illuminating the questions of the dissertation. Based on these related, yet divergent epistemological perspectives, the central role of the materials is elaborated, with the intention of laying a theoretical foundation to reflect the empirical data of the dissertation against relevant perspectives on learning.

Atelierism and forming in kindergarten, similarity and difference

The atelierism in Reggio Emilia's kindergartens, and the field of forming in Norwegian kindergarten share similarities that by far can be explained through historical sources of influence in the shape of philosophical, pedagogical, art-historical, political and social common traits. Norwegian kindergartens' interest in Reggio Emilia's pedagogical experiences simultaneously points to differences that give rise to debate, with a desire to revitalize Norwegian kindergarten pedagogy in the direction of a clearer appreciation of aesthetic and practically acting learning processes. The field of forming has one of its historic roots in society's handicraft community for women and men respectively, justified by practical considerations. At the same time, the field has both grown out from, and contributed to development of, the progressive

pedagogy in Norwegian kindergarten and school from the first half of the 18th century, where pragmatism presented a clear inspiration, and where the social aspect of learning at the same time was clearly stated.

Forming has, throughout history been a material subject and a cultural subject where symbolic creative action and acknowledgement is seen in context with, but occasionally also in contrast to, the shaping of objects for use. In Reggio Emilia, practical action with materials is mainly a part of symbol creating, acknowledging and narrative processes. These are perceived as lingual, and as expressions of the children's and the kindergarten's culture, which again is perceived as part of a greater cultural fellowship, the city of Reggio Emilia (Municipality of Reggio Emilia, 2010). In Reggio Emilia, the artistic processes in the groups of children are deemed to be of significance to each individual child's construction of knowledge in close interaction with its surroundings (Rinaldi, 2006; Vecchi, 2012). Individual development and learning are starting points for didactic choices within both traditions, but with a significantly stronger accentuation of the peer group as part of the learning processes of each individual in Reggio Emilia, where friends are seen as the second pedagogue. Children's participation and influence on their own days is stipulated in The Kindergarten Act (Kunnskapsdepartementet, 2005b) and Framework plan for the Content and Tasks of Kindergarten (Kunnskapsdepartementet, 2013b). Both cultures emphasize children's development of imagination, joy, play and learning, and kindergarten is seen as a meaningful part of children's everyday life. In the atelier in Reggio Emilia, the connection between imagination and reality is accentuated in creative project-work where observation, documentation and reflection are integrated tools in the processes (Vecchi, 2010; Vecchi & Giudici, 2010).

Epistemological threads

A study of forming in Norwegian kindergarten in light of the atelier culture of Reggio Emilia presupposes an epistemological position where the individual's learning is connected to social and cultural interaction with materials and tools. Ethical and aesthetical factors are also perceived as operative in learning processes, where action is seen as fundamental. Development of forming from a primarily subject of skills, to a practical and aesthetic, reflective and formational field of learning (Borgen, 1995; Halvorsen, 2013; Kjosavik, 1998) contributes to bringing forth development of knowledge connected to action.

Malaguzzi (1998) does not anchor the pedagogy in Reggio Emilia philosophically within a specific theoretical direction, but refers to different theoreticians to develop expedient thinking about children's learning in kindergarten at any given time. With an open attitude, the pedagogues of Reggio Emilia look for theoreticians who can contribute to an improved practice (Houyelos, 2004; Vecchi, 2010). Onward, several theoretical directions will be discussed, that have been influential to understanding small children's learning through creative action in kindergarten, and which contributes to formulate this dissertation's epistemological position.

The epistemological perspectives that are mentioned; pragmatism, socio-cultural perspective, social constructivism, social constructionism and post-humanistic perspective, share several common traits. All presuppose close interaction between

people, materials and tools in the development of knowledge, while simultaneously giving various approaches to describing and understanding arts and crafts in early childhood education and the atelier culture in Reggio Emilia. The path to knowledge and substance with the pragmatists runs through experience, resistance and problem, action and reflection. The social community is perceived as a prerequisite for the formation of the self in close interaction between the individual and the surroundings. Dewey (2005), Malaguzzi (1998, 2012a) and Vygotsky (1995) explains all the *emotion* as a connecting factor in human learning. From a socio-cultural perspective with threads back to Vygotsky's cultural historical origin, both concrete tools, language and concepts are seen as mediating tools, and the collective is perceived as a prerequisite for individual learning. In a post-humanistic perspective, Barad (2007, 2008) considers interaction between humans, materials and tools to be so close, that the relationship is termed intra-active. This point of view has much in common with Dewey's description of the intense cooperation between human and material in creative processes, where a mutual reshaping goes on simultaneously, on an inner and an outer plane. With a constructionist outset, Papert (Ackhermann, 2004) perceives the researcher as one with the phenomenon being studied, and such a stance is clearly related to Barad's onto-epistemological perspective on meaning making intra-action (Barad, 2007, 2008). In the extension of Barad's thinking, Lenz Taguchi (2011, 2012) ascribes agency to materials, and they are referred to as performative actors. With Barad, language does not define reality, as social constructivists perceive it, while intra-action in the discursive-material does.

The different perspectives presented regard all knowledge as situated and, with the exception of very radical social constructivism, both the socially linguistic and the material are recognized as bases for human meaning making action. The threads woven together here touch upon the understanding of learning in Reggio Emilia's atelier culture, and in forming in kindergarten as these are described.

Materials both are and do

A fruitful dialogue about children's learning and creative action at kindergarten raises questions about which terms contribute to understanding of the materials and their character. The same is valid for how adults perceive the meeting between children and materials. In material cultural studies (Kragelund & Otto, 2005), things' materiality is perceived as equally significant to their linguistic and symbolic functions in learning and identity creating processes. The connection between the linguistic-symbolic and the material lays the foundation for a symmetrical culture-denomination, where non-human and human actors shape culture collectively. To create identity, material culture has to be part of a physical and reflexive practice. Recent neurological research (Thelen, 2000) shows how children's movements and active investigation of their surroundings contribute to a constant reorganization of the brain and nervous system. Development of skills through adaptation to the surroundings depends on the child's own action and of the opportunities offered by its surroundings, their "affordances". The theory on affordances (Gibson, 1986) entails an ecological perspective, which presupposes each individual organism's ability to acquire information, values and meaning in its surroundings directly through perception, and not exclusively through linguistic terms. The possibilities offered to an

organism by the surroundings are not provided by the material's physical properties, but by the ecological interaction with the organism. The properties of the materials cannot be identified as specific traits, but as relations in the process, and materials' traits are not objectively defined or subjectively imagined, but practically experienced. According to Ingold (2007), knowledge of materials is best acquired through handicraft-processes where materials are handled and modified. Dewey (2005) discusses the relation between material and form in creative action, and describes how each individual art works with physical materials, with the body or something outside the body, with or without the use of tools, to create something visible, audible or tangible (Dewey, 2005, s. 48). Each art has its own medium, which are the materials and instruments that, in a process, become completely integrated in its result. The core of artistic creative action and aesthetic perception is sensitivity to the medium *as a medium*, and an intimate connection between action, material and result. The process and the product are united in the same way as the substance and the form (Dewey, 2005, pp. 204–207).

Epistemological positioning of the thesis

Different epistemological threads are entwined into a somewhat firm, yet elastic basis for describing and analyzing forming in kindergarten in light of Reggio Emilia's atelier culture. Several of the threads can be traced back to Dewey's pragmatism and Vygotsky's social constructivism and socio-cultural perspective. There is a meaningful exchange in Dewey's pragmatism, between the human and its surroundings in all experience leading to knowledge. Meaning as a concept can be traced from Dewey (1916, 2005) to Dahlberg (1999) and Barad (2008), both as a drive for action and as a result of cooperative processes or intra-actions. Meaning is also a central concept with Gibson and Gibson (1988, 1986), where any organism seeks meaning by acting in its surroundings. With Lave and Wenger (2003), meaning is connected with identity, community and practice. Knowledge as meaning is seen as one of the results in processes of mutuality and relations, created in certain situations where the involved depend on one another.

Within both a pragmatic and a socio-cultural perspective, the comparative relationship between human and surroundings is a prerequisite for formation and construction of identity and knowledge. Barad (2007, 2008), seeks to exceed an epistemological placement in either a socio-cultural or constructionist perspective on the one hand, or in the traditional scientific realism on the other, through formulating an onto-epistemological position. This position catches the relation between the social and cultural, and the natural as a requirement for meaning making action. Both Barad, Dewey, Gibson and Ingold describe a direct access to the world and the materials, in comparative actions. At the same time, there are different perceptions between these theoreticians, which require a clarification of the view on materials and materiality. A common outset for the different perspectives is that materials are perceived as effective and influential in cooperative processes with humans. The question is how this happens. On the one hand, materiality or material as an actor and bearer of agency (Lenz Taguchi, 2010a), as the terms agential and agency are used by Barad (2008), and actor by Otto (Kragelund & Otto, 2005). On the other hand, Ingold (2007) dismisses the use of the term agency as an unnecessary addition

to, or rather as a shrouding of the material's properties. Ingold's viewpoint is that materials affect their surroundings because of the physical changes that continuously happen (Ingold, 2007, p. 7, 14). It is in relations between changing materials, including humans because we are also changing materials, that meaningful processes take place (Gibson, 1986). Adherence to the final perception of materials means that both Barad's perspective, agential realism, and Hultman and Lenz Taguchi's, relational materialism, must be rejected.

Pragmatism forms a historical and philosophical basis of ideas for the theme of the dissertation, where creative processes and aesthetic experience are central to forming in kindergarten, and to atelierism. Pragmatism's view on democratic education (Dewey, 1916) and hypothesis-testing practice (Dewey, 2005; James, 1999) correlates with central traits of Reggio Emilia's philosophy (Malaguzzi, 1998; Rinaldi, 2006; Vecchi, 2010), and of the framework for Norwegian kindergarten (Kunnskapsdepartementet, 2013b). The relational as a foundation for meaning making processes is central to a socio-cultural perspective, and at the same time, mutual to the different portrayed perspectives. The relational is clearly expressed in the term intra-action (Barad, 2008), and in the depicted ecological aspects (Dewey, 2005; Gibson, 1986; Ingold, 2007). With the specific relationship to materials and their processing in the field of art and craft, the physical world is considered not only to exist, but also to be worth studying. In the dissertation, humans' access to the world is perceived both as direct, where the human is seen as material interacting with material, and also as socially and culturally mediated, where the human is seen as a social and a cultural subject. The relation between the human and its surroundings is perceived as a subject-subject relationship, where knowledge is created in intra-active action in specific situations.

Epistemological positioning can be understood as a continuous process. Malaguzzi's (1998) flexible interchange with different perspectives on learning by what serves the kindergarten's practice, contributes to the dissertation being based on a pragmatic view on knowledge. With pragmatism as an epistemological foundation, this perspective is thus supplemented by other approaches to investigate and discuss the field of forming in early childhood education in light of Reggio Emilia's atelier culture.

5. Getting close to the kindergarten

The chapter is initialized with the formulation of the research questions of the investigation, which is placed methodologically with an ethnographic research approach. The field of investigation is delimited, the choice of method is justified, and the chapter describes the practical implementation of the fieldwork in kindergarten. Criteria for the choice of kindergarten are discussed, and access to the field is described. The specific work methods chosen for collection and construction of empiric material are discussed, the role of researcher and ethical dilemmas in the fieldwork are treated, and research ethical problems are examined.

Research question and problematization

The overall objective of the dissertation work is to develop new knowledge about how learning takes place in the kindergarten, through examining the field of forming in kindergarten, with inspiration from Reggio Emilia's atelier culture. Based on review of literature and source material on the atelier in Reggio Emilia, and on

kindergarten and the field of forming, the research questions for the dissertation's empirical investigation are asked. The research questions are developed further through a series of supplementary questions that have emerged from the work on the two approaches. The supplementary questions (which are not included in this summary), contribute to sharpening the attention of the researcher in the encounter with the research field, and are not intended to be answered in detail through the empirical investigation.

The interest in the pedagogical experiences in Reggio Emilia's kindergartens is extensive in Norway, and in a series of other countries. The atelier and the work of the atelieristas is an integral part of kindergarten life in Reggio Emilia, and the atelier culture is perceived as a part of each individual kindergarten's identity. The term atelierism contributes to focusing the dissertation's approach to Reggio Emilia's pedagogical experiences, and to the significance of the atelier. Based on this, the first research question for the dissertation's empirical investigation is formulated.

1) How is atelierism perceived and unfolded in Norwegian Reggio Emilia-inspired kindergarten?

The question is problematized through supplementary questions in relation to the four main points obtained from the review of the atelier's distinctiveness, illustrated in figure 3, chapter 2: *The artistic, the pedagogical, the societal and the ecological*.

Historically, forming has constituted an extensive part of the kindergarten's content. The field is developed within the practical, political and ideological frames that have surrounded the kindergarten at any given time, and changing pedagogical currents have influenced the understanding of forming in early childhood education. Based on the portrayal of the kindergarten and the field of arts and crafts, the second research question for the dissertation's empirical investigation is formulated.

2) How is forming perceived and unfolded in Norwegian Reggio Emilia-inspired kindergarten?

The question is problematized from the different approaches that together form the basis for the dissertation's understanding of the field of forming in kindergarten, as it is portrayed in chapter 3 through: *the reform pedagogy, art education, critical visual art education, workshop pedagogy, aesthetic learning processes, arts and crafts as a culture centered subject, and materiality and meaning making*.

The methodological placement of the dissertation

There are several methodological approaches to investigating the field of forming in kindergarten, and atelierism in Norwegian kindergarten. Different qualitative and quantitative methods may contribute to gaining knowledge about propagation of, and conception on both inspiration from Reggio Emilia and forming in kindergarten, and the learning processes unfolded. This may be processes where children interact with materials and tools, relations between children in creative play with materials, or relations between children and adults in such situations. Adults' shaping of the physical environment, and choice and facilitation of materials are of interest, in order to examine how they form the frames for creative learning processes. Interaction

between adults, and their perception of both forming and the impulses from Reggio Emilia's atelier, are likely significant in didactic choices. To gain knowledge about these processes, perceptions and actions, it is necessary to get close to daily life in the kindergarten. In studies of natural environments, and the ongoing stream of actions, ethnographic methods are used with significant yield (Alvesson, 2003; Kullberg, 2004; Silverman, 2004). Knowledge that can give answers to the questions raised in this dissertation presupposes an empirical material from the multifaceted practice of kindergarten. This justifies the choice of an ethnographic approach.

The interest and activity of ethnographic research has according to Agar (1980) been shifted from traditional anthropological, and to new types of fieldwork more strongly connected to institutional frames, than to geographical. Teaching is mentioned as an example of one of these special areas. Research on kindergarten, arts and crafts and sloyd may be included in this area. Doing research in kindergarten with an ethnographic approach, does not in principle, differ from other ethnographic research. Research in the special areas where ethnography has proven expedient for development of new knowledge, depends on the character of the field for locating appropriate methods or strategies. The kindergarten community is multifaceted, and encompasses several groups as children, parents and staff with different professions. The political, institutional and physical frames surrounding the pedagogical activity in the kindergarten are varied and ambiguous (Gulløv & Højlund, 2003, 2005). Ethnography as a methodological approach to school research is also relevant to research in the kindergarten. Both types of institutions are part of the public education system in Norway, both encompass children's part of a cultural community and methodical and research ethical theses are largely parallel. The theoretical approach and the methods conveyed by Kullberg (2004) on ethnography in the classroom, has contributed to practical and methodological choices in this fieldwork in kindergarten. Research on the field of forming and sloyd pedagogy contributes to the methodical repertoire of the field investigation (see Fredriksen, 2011a, 2011b; Johansson, 2002, 2011; Samuelsson, 2011).

Exploring events and actions where small children are involved, actualizes the need for methods that do not exclusively rely on verbal statements. The use of photographs and film has been a part of anthropologists' way of collecting data and documenting ethnographic knowledge for generations, as we see in Bateson and Mead (1942). Pink (2007) challenges the view of the written word as in its essence a superior medium in ethnographic descriptions. However, the visual methods are not valued higher than others are, but visual aspects are entwined in the culture and the individual, and are thus relevant to the ethnographer. Equal to written text, production of empirical material through photography and video is a part of the ethnographic knowledge formed during the fieldwork. Visual methods direct a special attention towards the visual sides of the culture, and may therefore be of particular interest to research on forming. Video is used as a method for collecting data in Nordic qualitative kindergarten-, arts and crafts-, and sloyd pedagogy research, with different methodological approaches (Fredriksen, 2011a; Illum, 2004; Johansson, 2002, 2011; Lindahl, 2002).

Implementation of fieldwork in kindergarten

To ensure a relevant and rich empirical data material, it was a condition to conduct the fieldwork in a Reggio Emilia-inspired kindergarten. The criteria for the selection of kindergarten were as follows:

- The kindergarten is Reggio Emilia-inspired
- Reggio Emilia's pedagogical philosophy is a reference in the guidelines of the kindergarten
- Reggio Emilia has been a source of inspiration to the staff over an extended period of time
- The kindergarten works with pedagogical documentation
- The atelier is visible as a pedagogical idea in the physical environment of the kindergarten
- The kindergarten welcomes me as a researcher

All studies carried out in Norway that contain personal information in different categories must be reported to the Norwegian Social Science Data Services (NSD). The guidelines are there to ensure that people who participate in a study are well informed of its purpose, and have given their consent to participate. The empirical study of the dissertation has been reported to the NSD for approval and reporting (see appendix 2). Children and staff are anonymized in the dissertation text. The children's ages are preserved, and in some cases the employment category for the adults involved in a situation, is stated in parenthesis after the pseudonym, when I consider this of significance to the reading of the material. Regard for anonymity in the presentation of both text and images is consistent. The kindergarten has been given the name *Kløverenga*, and the department for the youngest children from 10 months to 2,3 years is called the Yellow section (GUL), for the middle, from 2,6 – 4,2 years is called Red (RØD) section, and for the oldest from 4,1 – 5,6 years is called Blue section (BLÅ).

Description of the empirical database

The empirical data produced in the course of the fieldwork is varied. It consists of different types of documents from the kindergarten, field notes, video recordings, photo, and sound files of interviews with staff. In the ethnographic fieldwork, data is collected continuously, and there is an ongoing data production through the researcher's descriptions, reflections and interpretations (Hammersley & Atkinson, 1995; Kullberg, 2004). Table 6 gives an overview of the empirical material's scope and character. The path from observation to ethnographic text was less obvious in a real situation than it appeared in disclosure of previous research. This was not unexpected, and in the beginning, I was somewhat unsure of how to direct the part of observer and researcher. The path from observation and field notes on post-its, to field diary and digital log is visualized in figure 15. The visual character of the field of investigation, with processes in forming leading to visible results; play with materials that are concretized in form, justifies choosing photography as a method of collection. Documenting the children's work processes by way of a camera is a common work method in the kindergarten field, and the use of a camera did not spark attention from either children or staff. This coincides with views in Pink (2007)

on utilizing tools for data collection which are known in the environment where the research is conducted. In kindergarten, life and pedagogy manifests mainly through action. A focus in the collection of empirical material has been to make situations with children, materials and tools, with or without adults, available for analysis. It was of interest to investigate the order of sequences in a chain of events to attempt to uncover the dynamics that impel creative processes where children and materials interact. To catch this active aspect, video recording is as a tool of collection. The interviews with staff were conducted in groups of somewhat diverse composition. The background for choosing group interviews was both practical and research based. The focus group interview is, perceived by Gulliksen and Hjardemaal (2011) as an independent qualitative method where specific themes common to the participants are focus points in the conversation.

The epistemological and methodological choice made in the dissertation entails that the role of researcher does not accommodate an objective observer, but a participant in the field. An ethnographic approach leaves room for great variation when it comes to the degree of involvement on the part of the researcher. The intention to acquire knowledge about Reggio Emilia-inspiration *as it presents itself* in the kindergarten, with the approaches of forming and atelierism, motivates a researcher role where “the ambition must be to disturb normal life as little as possible” (Johansson, 2002, s. 64, my translation). Such a stance requires a researcher role placed to the far right of the gliding scale between the complete participant and the complete observer, as described in figure 16, with reference to Junker (1960) with Hammersley and Atkinson (1995). Figure 17 illustrates the researcher’s position in this fieldwork with a basis in Junker (1960), and Baszanger and Dodier (2004).

6. Work on analysis and thematization

The chapter explains the procedure of the analysis in three stages: consecutive analysis, overview analysis and detailed analysis. It is shown how the distinct groups of empirical material are treated in an abductive process through an alternation between analysis of the material and conceptual synthesis, in order to locate the themes that are the basis for the description of finds through the empirical fieldwork.

In an ethnographic study, empirical material is collected, reworked and produced consecutively. What is revealed in the field forms a basis for the researcher’s attention, and provides the focus for collection of data in the next stage of the research process. Some questions are answered along the way, while others arise. At the same time, the research questions and their problematization primarily guide the researcher’s eye when encountering the field. Knowledge is therefore constructed not exclusively on the basis of what purely inductively appears in the research field. The research interest and the questions delimiting the research theme, build on the pre-understanding of the researcher, are based on already existing terms and perceptions, and guide the collection of data through a deductive approach. The alternation between the two classical approaches to development of knowledge admits a third, the abductive, where new knowledge is created in dynamic interaction with the research field, and through continuous reflection on this. Work on the analysis aims to preserve this duality through capturing what emerges in the field, while at the same time sticking to the paramount objective of the work, and the questions to be

elucidated with a basis in the theoretical parts of the dissertation. The connection between research question and the empirical material is illustrated in figure 18, where Chapter 1 presents the paramount objective of the dissertation, and chapter 5 presents the research questions. Empiricism 1 encompasses the kindergarten's own formulations and documents, including transcribed interviews, and Empiricism 2 encompasses the material constructed by the researcher when encountering the field.

Procedure in work on the analysis

Work on the analysis of the empirical material is conducted in three steps:

1. *Consecutive analysis* underway in the fieldwork, which in alternation between observation and interpretation, results in construction of logbook, picture- and video material
2. *Overview analysis* of the entire empirical material, which results in thematizations and formulation of themes for detailed analysis
3. *Detailed analysis* where the themes and their subcategories are elucidated by the empirical material

It is challenging to distinguish clearly between description of method, execution of fieldwork and the *consecutive analysis*, as these are entwined, and mutually dependent on each other. A sharp distinction between description of method and analysis is not necessarily desirable in this type of studies, according to Kullberg (2004). In the logbook texts, interpretations are developed underway in the fieldwork, on the basis of a varied material from the implemented methods, and a *thick description* is produced (Geertz, 1994 ref. in Seland, 2009, p. 9). The consecutive analysis is the interpretive element in this thick description. The early log-texts were used in consecutive analysis (Kullberg, 2004), and written reflection on earlier text functioned as preparation for further observation and conversation. The previous ones elucidated new observations. In the *overview analysis*, the intention was to let the empirical material itself affect the thematization. This allowed for thematizations that were not necessarily key to answering the research questions. On the other hand, the research questions and their problematization were guiding to the choice of which thematizations that were selected for further analysis. A compilation and evaluation of the thematizations in the overview analyses of the distinct groups of empirical material then formed the basis for a final thematization into two main groups, which is illustrated schematically in figure 19. In the *detail analysis*, each theme relevant to the questions of the dissertation is made plausible and substantiated. Each theme is formulated, and categories under each theme are crystallized in the analysis of the empirical material. This is schematically illustrated in figure 21.

The objective of the dissertation work is to develop new knowledge about how learning takes place in kindergarten, through examining forming in early childhood education encountering inspiration from Reggio Emilia's atelier culture. I choose not to use the terms *learning*, *forming* and *Reggio Emilia's atelier* in the formulation of the themes for detailed analysis, even though these terms are clearly evident in several of the thematizations. The intention behind this choice is that the empirical material should elucidate the themes in such a way that the research questions and

terms in the paramount objective of the work conclusively can be discussed. The themes for detailed analysis are delimited to the following:

- Theme 1. The physical environment
- Theme 2. Relations and actions in interaction
- Theme 3. Forms of expression and expressions of form

The analysis will indubitably disturb the empirical material, which in itself delimits and dismantles the dynamic entirety that make up a kindergarten day and a kindergarten life. The description of themes and categories are intended to give insight into what this life can entail, by showing parts of the empirical material as it has appeared in the process, and through constructing new entirety making it possible to get close to the kindergarten.

7. Surroundings, interaction and expressions of form

The chapter presents the results of the empirical investigation in the kindergarten. The themes and categories within each theme that emerged through the abductive analysis is substantiated with examples from the empirical material, where the adult voices in the kindergarten are heard together with the constructed material of the fieldwork. The presentation of the results appears as a bricolage (Pink, 2007), where the distinctiveness of the various types of empirical material constructed through the visual and textual ethnographic approach of the fieldwork alternates in order to elucidate each specific theme. Each theme is summarized as a basis for further discussion, and conclusively, main tendencies in the findings made are presented.

Theme 1. The Physical environment

The physical environment stands out as a distinct theme in the empirical material. Kløverenga kindergarten has focused on the physical environment through an extended period. This is evident both from the kindergarten's documents, conversations with the adults and from what is registered through observation throughout the fieldwork. The possibilities and limitations presented by the physical environment varies with the children's age, and the examples from the empirical material shows different possibilities for different children. The following categories elucidate theme 1 (see figure 24): 1.1 Surroundings, 1.2 Furnishing and facilitation, 1.3 Surfaces outdoors and inside, 1.4 Materials, 1.5 Tools, 1.6 Inviting and alluring places, and 1.7 Ecology. By following photographs and video excerpts tied to each specific category, the reader can form an impression of parts of the empirical material that is the basis for the following summarization of theme 1.

The surroundings in Kløverenga kindergarten are varied and plentiful. They include vegetation and nature, and present many opportunities for versatile play and creative action. The physical environment invites community, while presenting the option of children's withdrawal alone or in small groups. A process takes place in each section to find decoration and furnishing of the kindergarten's rooms to promote the children's creative play and learning processes. Especially in Blue and Red section, subdivision of the larger space is ever under evaluation. In Yellow section, where the smallest children are, the layout of the large space is open, and changes the least throughout the fieldwork. In the staff break area, and in one of the small storage

rooms, there are computers used in connection with image processing and work on documentation. The sections appear to be different concerning produced toys and recycled materials. There seems to exist an underlying conflict between the staff in Yellow section and the others regarding the use of the common space. The need for more space indoors is formulated with referral to experiences with the physical environment in the kindergartens in Reggio Emilia where, due to a larger space, there exists no such conflict between different activities throughout the day.

The many surfaces in the kindergarten's outdoor space present physical, tactile and visual surprises and variation. Connections are made between surroundings outdoors and in, through bringing photographs of places, materials and textures outside, into the kindergarten house. Kløverenga kindergarten is characterized by great wealth in materials. Selection, amount, availability and inventiveness in presenting the materials, characterizes Blue and Red sections. Less so in the case of Yellow section. Photo and video observations and documentation shows that there is specifically, a great variety of hard constructive materials and materials for drawing, writing and painting, but little textile is available. Things, including textile objects, are used in various constructions. The children formulate and enforce rules for the treatment of materials, and the oldest instruct and guide the younger ones.

Plentiful access to tools is perceived as a prerequisite for the children's capacity to use them, and the attitude towards children's mastering of tools is impacted by the adults' supposition that the children will encounter challenges. The quality of the tools used is diverse, from very good when it comes to woodwork tools, to varying for example with regards to scissors and paint brushes for daily use. The different adults possess different competence for judging the quality of the tools, and also with regards to what tools are appropriate for children of different ages. The use of digital tools differs greatly in the different sections, even though the plan for the year shows high ambition for the kindergarten in this area.

Certain places are particularly carefully arranged by the adults, and invite the children to investigate and participate. Other places are given special significance by the children, or are created by the children at play, or by children and adults together. These places typically attract more children. The children seem to claim the right to a place by expressing their own presence when they are in the place. This is seen in video excerpt 2 and 3, where the children legitimize what they do by verbalizing the actions. It may seem as though these methods for creating territory is used in situations where the children are unsure of whether this is really allowed by the adults. Observation of groups of children shows that dynamics and movement in ideas, construction and use characterize the alluring places created by the children at play.

Referring to kindergarten's public policy documents, Kløverenga kindergarten formulates in their annual plan that understanding of a sustainable development should be promoted through everyday life. The subject of environmental protection is strongly emphasized in their annual plan by referring to experiences with nature, composting, recycling and reuse of materials. Experiences with nature are seen from both an ecological angle, and a cultural angle rooted in Norwegian outdoor tradition. Perception of children's empathy towards their surroundings is seen as a good foundation for giving them insight in to interaction with nature, and for fostering love for it

through using it. Nature is brought in to the kindergarten house in the form of photos and natural materials for play and construction. Recycling is part of the permanent routine in which the children participate, and the results of the investigation show that the formulations in the plan for the year about how utilization of recycled materials give these new life through the children's play and creative activity, are supported.

Theme 2. Relations and actions in interaction

Relations and interaction is a theme that becomes evident in the review of the video material in Empiricism 2, but it is also present in the field log. Early on in the fieldwork, it is registered that the kindergarten is characterized by great friendliness in the communication between children and adults, and between the adults. Presence in the kindergarten over an extended period grants insight into situations that are demanding for both children and staff. Gradually, conflicts that are not articulated between the adults on a daily basis are also registered. Part of the insight is gained through section meetings and organized reflection-meetings across the sections. Relations and actions in interaction are, however, not limited to relationships between people. They also encompass interaction between children, adults, materials and tools. The following categories elucidate theme 2 (see figure 38): 2.1 Trust and mastery, 2.2 Children, materials and tools, 2.3 Adults, children, materials and tools, 2.4 Power and displacement of interest, and 2.5 Utilizing the in-betweens.

A summary of theme 2 shows that relations between children, materials and tools in many cases are characterized by intensity and mutuality, and is given great space in Kløverenga kindergarten. Children cooperate with the materials and the tools, and this affects actions and development of ideas (see video excerpt 4). The kindergarten's documents describes and prioritize good relations between the children, the adults, nature and different materials. The empirical material shows that children are consistently given trust, they master many things and teach and learn from each other. Adults tend to refer to friends as competent, and encourage the children to utilize the opportunities that exist in the physical environment, so that they may master what they want on their own. There is a width in the way the different adults relate to this consistent tendency. Invitations to cooperation happen verbally by encouraging children to participate, but just as often by giving room, opening up and including children in ongoing actions with various types of materials and tools, through facilitating so it is physically possible for more to join in. There are differences between the adults concerning how they utilize their competence and their own love for playing and creating together with the children. In some cases, adults take over creative work in forming, which primarily invite children to meaningful work processes. Video recordings and logbook show examples of adults occasionally perform things on behalf of the children, even though this was not agreed upon between the adults beforehand. With few changes in attitude on part of the adult, the child could have performed this on its own. In many situations, depending on what is going to happen, adults show, demonstrate and instruct with clear language and action, while at the same time inviting to humour, belonging and flexibility in dealing with materials and tools.

Power relations emerge in the empirical material, often tied to children's fascination of certain materials or tools. Some materials, such as the orange plastic balls in

video-transcription 1, is given special value by some children, thus making them attractive to others. In that way, the materials become participants in development of different relations between the children. Children's status in the group may vary and shift, given specific events in games and shaping activities. Great flexibility is exercised in relations within cooperating groups, even though some children dominate more than others do. Shifts in interest and simultaneous activities take place between children who apparently are engaged in the same activity, as seen in video excerpt 11, where mastery of the spade as a tool and the material cement stones, play a main role in the relation between the children. From the position of the novices, an intense attention appears toward the skills of the older children, when the former study how interaction between materials, tools and other participants happen in various types of creative activities. A feeling of unease and insecurity in the relation between the researcher and those who are being filmed and observed emerges in several conversations. A series of concerns, which gives insight into the staff's way of thinking, from the very concrete to theoretical and philosophical questions, emerge in conversations occurring in the spaces between other chores in the daily rhythm. Organizational and economical questions regarding forming, professional competency and reflection on experiences from Reggio Emilia also emerge in such conversations in between. The children use the spaces in the daily rhythm among other things for forming projects, such as *Installation with flashlight* portrayed in figure 46, where composition and aesthetical choices seem to be included as significant elements. The empirical material from the fieldwork also shows that the smallest children use the opportunity away from the presence of adults, to develop humour in interaction with each other in relation to materials, tools and expressions of form (see figure 47).

Theme 3. Forms of expression and expressions of form

Theme 3 elucidates the forms of expression that are displayed in Kløverenga kindergarten as creative processes with materials and tools, and those expressions of form that emerge from such processes. Expressions of form can be physical objects, but can also be in the form of physical and dynamic forms changing. The selection and amount of materials seem to have a significant impact on the expressions of form created, and the varying competency of the adults provides assumptions for which forms of expression are supported and given space. The theme encompasses the forms of expression of both the children and the adults. The following categories elucidate theme 3 (see figure 48): 3.1 Three-dimensional constructions, 3.2 Visual language processes and products, 3.3 Cultural conventions, 3.4 Function, 3.5 Documentation, and 3.6 Making it beautiful.

The empirical material shows that both children and adults formulate through a series of forms of expression connected to forming, and that the kindergarten is clearly impacted by the expressions of form that are the result of such processes. Construction as a form of expression is of significant scope, especially in the Blue section. Collective building processes take place, where the children's strategies for exploring physical and aesthetical effects and architectural principles happen by repetition of certain courses of action. Construction seems to be either primarily controlled by the children, without the presence of adults, or supported by the adults' verbalization and involvement in what the children do. This mainly happens

without the adults' physically interfering. Construction processes directed towards creating certain objects may be directed more by the adults, so the adults' own work towards results planned by the adults, include the children as co-constructors towards common expressions of form. Some examples do occur of adults assuming the processes on behalf of the children.

Systematic work is done with developing the children's visual language individually and in children's groups together with actively conversing adults. The children are closely monitored, and adults contribute with visual aids such as mirrors, tools and materials. The empirical material yields the least information about drawing processes in the Yellow section with the smallest children. In the picture making, some processes are driven by the adults' ideas about results, and drawing for the children also takes place, with a basis in the adults' learned image conventions. This seems to be a point of contention in the staff group that is partly underlying, partly pronounced; there are clear differences in the adults' competence and attitudes towards children's pictorial language. Digital tools and techniques are used particularly in the Red section, with the middle children. Results show that several of the children master the use of a digital camera, and are familiar with social conventions tied to photography. The children engage in conscious breaks with these conventions, and develop humour in connection with these breaks through flexible handling of the digital camera as a tool. One girl in the development of her own pictorial language uses role models from an illustrated book intentionally, and a certain chosen adult is taken in to the process to solve an image-conceptual problem. Experiences from TV and film are included in the kindergarten's everyday by the children themselves, and commercial cultural conventions are used as role models in forming and play. Results show that the verbal language to a significant degree follows the other forms of expression that are used and developed, and that this happens in different ways in interaction between different children and adults. Many flowing transitions between forming, and play with materials and tools result in concrete expressions of form. In play, stories and fiction are often entwined in the forming courses of action, and there is great mobility in the transitions between different material areas. The children create functional objects tied to the game, at their own initiative. There are flowing transitions between testing and exploring materials and tools, play, and designing objects for use in play. A transfer of knowledge and skills takes place between the children, both technically regarding ways of doing certain things, and in situations around what they make. Several of the older children, meaning the 5-year olds, master a series of work methods, materials and tools, and they share ideas and ways of creating expression of form with the slightly younger ones. In the annual plan, pedagogical documentation is described as a process oriented work containing several phases. Documentation may therefore be perceived as a form of expression that the adults develop in their pedagogical work. On the kindergarten's website, it becomes apparent that documentation is regarded more as a result of action, rather than of the act of *documenting* itself. The designation pedagogical documentation is reserved on the website for reflection on the generated material. There exists a desire to be more systematic in the use of pedagogic documentation. This is discussed, and it becomes apparent that several believes that the kindergarten lacks a common project. The pedagogical leader in the Blue section documents many ongoing processes,

but also chooses not to document part of the things that happen. This is to be able to meet the children without the “filter” that documentation in some situations may create. Documentation, which is given back to the children, as expressions of form, is considered to make the children more visible to each other. Results show that the children use available documentations, but that some are out of their reach, and some are only present in one of the adults’ computer. This is discussed among the staff.

Beauty appears to be a value at Kløverenga kindergarten, and in all three sections, the adults use time and care to make the kindergarten a beautiful place to be.

8. Learning with materials, tools and form

In the final chapter, results from the dissertation’s empirical investigation are discussed against the objective of the dissertation work and the research questions posed at the entry to the field investigation. The framework for the discussion is laid through chapter 2, The Atelier’s place in Reggio Emilia, and chapter 3, The field of Arts and crafts and the kindergarten, which place the research questions in to the pedagogical and didactic context they relate to, and in chapter 4, Action, material, meaning, where the dissertation’s epistemological basis is formulated. Methodical questions tied to implementation of the empirical investigation, the chosen research position, and ethical considerations are discussed. The dissertation’s contribution to new knowledge about art and craft in early childhood education and children’s learning in light of Reggio Emilia’s atelier culture is formulated, and in conclusion, possible approaches to further research are suggested.

The objective to investigate learning in kindergarten through arts and crafts in early childhood education in the face of Reggio Emilia’s atelier culture, provides the basis for the concluding discussion. The distinctiveness of forming as subject area is highlighted. Both creative processes and aesthetical expression are common to all artistic forms of expression. In order to look closer at what contributions and possibilities for learning forming as field of study specifically provides for small children in kindergarten, and for the kindergarten staff, it is of significance to accentuate the particularities of forming; interaction with physical and shapeable materials.

Learning in interaction with materials

The dissertation’s finds show that interaction with concrete materials in forming provides:

- Access to ways of getting to know the world
- Physical and mental tools for handling, testing, balancing and choices
- Basis for social interaction, formulation of problems and problem solving
- Ideas and opportunity to develop and test hypotheses through creation of form
- Opportunity to influence one’s surroundings

These points formulate different entries to the discussion of which learning potential exists in forming in kindergarten, in light of Reggio Emilia’s atelier culture. The results show that learning in the sense of meaning making processes in communities of practise is tied to interaction with materials and tools. Testing of ideas, sensations

and hypotheses connects to concrete form, form that simultaneously provides opportunity for social interaction. With this basis, forming in kindergarten is a significant factor in the democratic participation of small children, in their own lives here and now, and for the formation of identity and learning in the sense of genesis (ref. Lave & Wenger, 2003), and thus as a prerequisite for future opportunities for expression.

Methodical discussion

Choosing ethnography as the methodological gateway to developing knowledge about learning potential of forming in Norwegian Reggio Emilia-inspired kindergarten, has guided the research work methodologically. The distinctiveness of the research field has provided opportunity to implement work methods from visual ethnography (ref. Pink, 2007; Rose, 2007). This means of presentation is spatially demanding, but at the same time provides insight into the material with reasonable transparency, so that the reader is given the opportunity to follow the discussions lead with reference to several languages or modalities, and to assess the conclusions drawn. There is emphasis on elucidating each specific theme with categories through several types of empirical material, in order to accentuate both congruence and divergence in the observations made.

The fieldwork contributed to shaping the role as researcher, and at the same time, it challenged my role as a pedagogue. The research experiences highlight a methodical dilemma, which was imposing throughout the fieldwork: On the one hand, it was my wish to observe how the inspiration from Reggio Emilia's atelier culture affected the kindergarten's forming activities, and thus children's learning. Observing what happens is an objective that demands a somewhat withdrawn researcher role, even in ethnographically inspired research (ref. Johansson, 2002). On the other hand, the perception of an objective researcher role is rejected, both in the account of ethnography as a methodological approach (ref. Alvesson, 2003; Kullberg, 2004; Pink, 2007), and as an epistemological possibility given the foundation in pragmatism (Dewey, 2005; Gustavsson, 2000; James, 1999). With the chosen epistemological position, also with reference to a socio-cultural perspective and post-humanistic description of the unity between the researcher, the tool and the object of research (ref. Bohr in Barad, 2008), the ideal of a researcher role that is not objective, but as withdrawn as possible, is problematic. Ambivalence between the role of researcher and the role of cohabiting pedagogue with the children, and participating conversation partner with the adults, is an experienced expression for the ethnographer's classical balance between closeness and distance (ref. Agar, 1980; Silverman, 2004).

Research should produce new knowledge that is reliable and valid (Kullberg, 2004; Kvale & Brinkmann, 2009; Lave & Wenger, 2003). This dissertation builds on research being situated, not possible to generalize. The knowledge that is result of the ethnographic fieldwork conducted, just as the children's knowledge, is constructed through interaction between people, materials and certain tools. The credibility and validity of the knowledge depends on whether or not the utilized tools are perceived as expedient, and the reliability of the knowledge is assessed based on its applicability beyond the situation in which it was constructed. Argumentation for the reliability of the results, and which limitations apply to this, depends on several studies of art and craft in Reggio Emilia-inspired kindergarten. Evidence of such

coinciding results with other investigations are accentuated in the discussion. This applies to children's visual language expression (ref. Hopperstad, 2002; Löfstedt, 2001; Pedersen, 1999; Änggård, 2005), and children's possibilities for mastery of both physical and mental resources through handling, testing and choices in shaping action (ref. Johansson, 2002). Results show that a movement or displacement takes place in the encounter between Reggio Emilia's atelier culture and the Norwegian kindergarten culture, not a direct transfer of content and work methods. This seems reasonable, based on the epistemological foundation on which the dissertation stands. International research on Reggio Emilia-inspired kindergartens shows an equivalent displacement in the direction of the culture that collects impulses from Reggio Emilia, to a varying degree affecting or overruling central didactic and philosophic characteristics of the atelier culture. In this respect, the dissertation supports existing research (ref. Fawcett & Hay, 2004; Ganus, 2010; Kim & Darling, 2009; Parnell, 2011, 2012). The proven need for research on the content of the kindergarten (Borg et al., 2008), and to a greater degree, research tied to arts and crafts and other aesthetical subjects (Østrem et al., 2009), has in the latter years been met by increased pedagogical research related to kindergarten (see Otterstad & Rossholt, 2012). With an extended knowledge base, where this dissertation is included, the results will gradually be possible to evaluate against equivalent qualitative research, and hopefully also against future quantitative investigations encompassing research on forming in kindergarten.

The dissertation's contribution to knowledge, and further research

The dissertation's contribution to knowledge can be consolidated in three main points: Kindergarten's content and small children's learning, the significance of impulses from Reggio Emilia's atelier culture, and method and documentation of knowledge's forms of expression. One main contribution is the dissertation's response to the proven need for more knowledge about kindergarten's content, and an expansion on the knowledge base of the sloyd pedagogy research to also include the smallest children's interaction with materials and tools. The results show a content that expresses versatile mastery on the part of small children, in a kindergarten that seeks other ways of working with text, language, natural science and digital skills than through teaching programs. The rich empiricism and the discussion led about the significance of materials, tools and concrete expressions of form in small children's learning processes, provides opportunity to raise critical questions about the relatively newly established "basic skills" as these are formulated in the school curriculum (Kunnskapsdepartementet, 2006a), with subsequent consequences for the kindergarten.

The inspiration from Reggio Emilia's atelier culture contributes to focus on holistic learning processes, and provide clear signals about the physical environment as a prerequisite for versatile learning, with rich variation in materials and available tools. This enhances forming in kindergarten through activating values and ways of acting which originally is a part of arts and crafts tradition in Norwegian kindergarten. Knowledge of the atelier culture contributes to targeted discussion on didactic approaches to children's learning, and to systematic reflection on children's and adults' learning processes. Perception of democracy tied to creative project work in

Reggio Emilia's atelier culture, seems to contribute to an elaborated content of significance in children's contribution and participation. The results contribute to substantiating, but also to problematizing the holistic view on knowledge formulated in the kindergarten's documents. The results show that the inspiration from Reggio Emilia supplements, enriches and moves, but does not replace Norwegian kindergarten tradition. Simultaneously, the atelier culture challenges frame factors, forms of organization, habits and structures in realization of the kindergarten's formulated objectives. The methodical contribution to kindergarten research, research on sloyd pedagogy and arts and crafts is primarily tied to methods of visualizing work methods and results. The systematic and concrete description of procedures and tools in the fieldwork hopefully enables critical evaluation for prospective use in further research. The dissertation's research focus, children in creative action with materials in kindergarten, grounds the form of the results. The unity of form and content can be justified theoretically both from the angle of arts and crafts, based on the dissertation's epistemological foundation, and with a basis in Reggio Emilia's metaphor "the hundred languages", where no form of expression can replace another.

The discussed connections between children's learning and forming in Reggio Emilia-inspired kindergarten provide different approaches to further research. Of these, the theme *Learning in action with physical and mental tools* is explored within sloyd pedagogical research. The second theme with a basis in a socio-cultural perspective: *Participating in a learning community*, provides an epistemological approach used within design-didactical research. However, the young age of the research field indicates that the need for further research from this perspective is significant. A theme in need of further scientific clarification and possibly conceptual assessment can be formulated with a basis in the section *Getting to know the world with materials*. The dissertation opens up to a further discussion on construction of concepts that are expedient or not expedient in the kindergarten's practice. There is a basis for formulating theses for research in kindergarten, in the interaction between children's and adults' actions, concrete material experiences, and didactic reflection. In connection with this, it is of interest acquiring more knowledge about experiences from Reggio Emilia's work with documentation, and pedagogical documentation as a tool in Norwegian kindergarten. The themes *Learning in interaction with form*, and *Democratic upbringing and creative practice*, opens up to further investigation of the significance of the field of forming and the atelier culture in children's learning processes. It will be of interest engaging in comparative qualitative investigations with kindergartens both in Reggio Emilia and in Norway as participants.

The dissertation has contributed to revealing some possible paths for further research, with a basis in arts and crafts in early childhood education in light of Reggio Emilia's atelier culture. The force of the inspiration from Reggio Emilia's municipal kindergartens is evident through the fieldwork. The results provide scientific grounds for promoting practical and reflective action as a central trait of small children's learning processes. At the conclusion of the research work, it is relevant asking what significance this may have for the kindergarten, and what political consequences may be seen, if there is a desire to build decisions about kindergarten on research based knowledge. The dissertation is a contribution to make visible a realistic didactic alternative to a unilateral focus on so-called "basic skills" in Norwegian edu-

cation. An alternative which refutes learning as transfer of concepts or originating in concepts, but sees it rather as a result of an individual's actions in its surroundings, actions with others, others here being humans, materials and tools.

The dissertation work shows the justification for emphasizing forming in the kindergarten's content. Not in the sense of activation and adult-managed production of things, but as dynamic learning processes tied to an ecological understanding of how the concretely acting processes with materials and tools create meaning, identity and belonging. The results show that participating in such acting and reflective communities provides children and adults with the basis for experiencing one's own and others' ability to affect their surroundings. The inspiration from Reggio Emilia's municipal kindergartens contributes with insights into a pedagogical culture of sharing, where multifaceted aesthetical processes characterize learning. Processes in art and craft as they are described and discussed in the dissertation may therefore be considered democratic foundation work in a society where participation is a set goal for children in kindergarten, and where learning is intra-actions of humans and materials in change.

Referanser

- Ackermann, E. K. (2004). Constructing Knowledge and Transforming the World. I M. Tokoro & L. Steels (Red.), *A Learning Zone of one's Own: Sharing Representations and Flow in Collaborative Learning Environments* (s. 15–37). Amsterdam, Berlin, Oxford, Tokyo, Washington: IOS Press.
- Aga Ulvestad, H. (2001). *Let us Learn to Dream, Gentlemen: En undersøkelse om forholdet mellom visuelt skapende arbeid og potensialet for læring* (Context, Doktorgradsavhandling Nr. 4). Oslo: Arkitektthøgskolen i Oslo.
- Agar, M. H. (1980). *The Professional Stranger: An Informal Introduction to Ethnography*. New York: Academic Press.
- Ahlskog-Björkman, E. (2007). *Textilt skapende som estetisk-etisk transformation* (Doktorgradsavhandling). Åbo: Åbo Akademi, Pedagogiska fakulteten.
- Alaimo, S., & Hekman, S. J. (2008). *Material Feminisms*. Bloomington, Indiana: Indiana University Press.
- Alexandersson, M., & Lantz-Andersson, A. (2008). Konsten att göra någonting av något – myter om kunskapsbegrepets karaktär. I H. Rystedt & R. Säljö (Red.), *Kunskap och människans redskap: Teknik och lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Alnervik, K., Göthson, H., & Kennedy, B. (2012). *Ljuspunkten: Barns relation till fenomenet och begreppet ljus*. Stockholm: Stockholms universitets förlag.
- Alvesson, M. (2003). Methodology for Close up Studies – Struggling with Closeness and Closure. *Higher Education*, (46), 167–193.
- Andreassen, H. J. (1961). *Debatt om tegneundervisningen: En del omstridende synspunkter fra debatten om tegneundervisningens mål og metoder*. Oslo: Cappelen.
- Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo. (2013, 26. september). *Forskrift for graden philosophiae doctor (ph.d.) ved Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (AHO)*. Hentet 15. desember 2013, fra <http://www.aho.no/no/AHO/Kvalitetssystemet/Kvalitetshandboken/02/Doktorgradsstudier/Forskrift-for-graden-philosophiae-doctor-PhD-ved-AHO/>
- Aristoteles. (1999). *Den nikomakiske etikk*. Oslo: Bokklubben dagens bøker.
- Aschehoug og Gyldendals store norske leksikon. (1996). Hentet 10. oktober 2013, fra <http://www.nb.no/nbsok/nb/6540ef4bc8d6a6c9978ba1870728dfdc.nbdigital?lang=en#615>
- Bae, B. (2004). *Dialoger mellom førskolelærer og barn: En beskrivende og fortolkende studie* (Doktorgradsavhandling). Oslo: Universitetet i Oslo, Det utdanningsvitenskapelige fakultet, Institutt for spesialpedagogikk.
- Bae, B. (2005). Troubling the Identity of a Researcher: Methodological and Ethical Questions in Cooperating with Teacher-carers in Norway. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 6(3), s. 283–291.
- Bale, K. (2009). *Estetikk: En innføring*. Oslo: Pax Forlag.
- Balke, E. (1995). *Småbarnspedagogikkens historie: Forbilder for vår tids barnehager*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Barad, K. (2007). *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Durham, London: Duke University Press.

- Barad, K. (2008). Posthumanist Performativity: Toward an Understanding of how Matter comes to Matter. I S. Alaimo & S. Hekman (Red.), *Material Feminisms* (s. 120–154). Bloomington: Indiana University Press.
- Barne- og familiedepartementet. (1995). *Lov om barnehagen av 5.Mai 1995, nr. 19 om barnehager (barnehageloven)*. Oslo: Barne- og familiedepartementet.
- Barne- og familiedepartementet. (1996). *Rammeplan for barnehagen*. Oslo: Barne- og familiedepartementet.
- Barsotti, A. (1986). *Staden och regnet – ett temaarbete i Reggio Emilia, steg för steg*. Pontedera: MariedamFilm.
- Barsotti, A. (1997). *D – som Robin Hoods pilbåge. Ett kommunikationsprojekt på daghemmet Diana i Reggio Emilia*. Stockholm: HLS Förlag.
- Baszanger, I., & Dodier, N. (2004). Ethnography: Relating the Part to the Whole. I D. Silverman (Red.), *Qualitative Research: Theory, Method and Practice* (s. 9–34). London: Sage Publications.
- Bateson, G. (1979). *Mind and Nature: A Necessary Unit*. New York: Hampton Press, Inc.
- Bateson, G., & Mead, M. (1942). *Balinese Character: A photographic Analysis* (Volum 2). New York: The Academy.
- Bendroth Karlsson, M. (1996). *Bildprojekt i förskola och skola – estetisk verksamhet och pedagogiska dilemman* (Doktorgradsavhandling, Linköping studies in arts and science, Nr 150). Linköping: Linköping Universitet.
- Bendroth Karlsson, M. (1998). *Bildskapande i förskola och skola*. Lund: Studentlitteratur.
- Berger, P. L. & Luckmann, T. (1967). *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*. Harmondsworth: Penguin.
- Bernstein, R. J. (2010). *The Pragmatic Turn*. Cambridge, Malden: Polity Press.
- Berulfsen, B. (1989). *Engelsk-norsk blå ordbok* (5. utg.). Oslo: Kunnskapsforlaget.
- Best, D. (1991). Følelse og fornuft i kunsten: Den rasjonelle anskuelse. *Forming i skolen*, (5), 4–7, 28–29.
- Best, D. (1992). *The Rationality of Feeling: Understanding the Arts in Education*. London: Falmer Press.
- Bjervås, L.-L. (2011). *Samtal om barn och pedagogisk dokumentation som bedömningspraktik i förskolan: En diskursanalys* (Göteborg studies in educational sciences, nr. 312). Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis. Hentet 2. januar 2014, fra <http://hdl.handle.net/2077/25731>
- Björklund, C. (2010). Att fånga komplexiteten i små barns lärande: En metodologisk reflektion. *Nordisk barnehageforskning*, 3(1), s. 17–26.
- Bjørnstad, E., Pramling Samuelsson, Bae, B., Gulbrandsen, L., Johansson, J.-E., Løberg, H., & Os, E. (2012). *Hva betyr livet i barnehagen for barn under tre år? – en forskningsoversikt*. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Bleken, U. (2007). Barnehagen i samfunnet. I T. Moser & M. Røthle (Red.), *Ny rammeplan – ny barnehagepedagogikk?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Borg, E., Backe-Hansen, E., & Kristiansen, I.-H. (2008). *Kvalitet og innhold i norske barnehager. En kunnskapsoversikt*. (Nova rapport, Nr. 6). Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.
- Borg, K. (2001). *Sløjdämnet: Intryck – uttryck – avtryck* (Doktorgradsavhandling, Linköping studies in education and psychology, Nr 77). Linköping: Linköpings Universitet, Department of Behavioral Sciences.
- Borg, K., & Lindström, L. (Red) . (2008). *Slöjda för livet: Om pedagogisk slöjd*. Umeå, Stockholm: Lärarförbundets förlag.

- Borgen, J. S. (1995). Formingsfaget i et oppdragelses- og dannelsesperspektiv. I B. Tronshart (Red.), *Formingsfagets egenart: En artikkel- og essaysamling* (s. 44–61). Notodden: Telemarksforskning-Notodden.
- Borgen, J. S., & Brandt, S. S. (2006). *Ekstraordinært eller selvfølgelig? Evaluering av den kulturelle skolesekken i grunnskolen* (Rapport, Nr 5). Oslo: NIFU STEP.
- Braanaas, N. (1985). *Dramapedagogisk historie og teori*. Trondheim: Tapir.
- Bruner, J. (1998). Some Specifications for a Space to House a Reggio Preschool. I G. Ceppi & M. Zini (Red.), *Children, Spaces, Relations: Metaproject for an Environment for Young Children* (s. 137). Modena: Reggio Children/Domus Academy Research Center.
- Bruner, J. (2011). The Pursuit of the Possible. I V. Vecchi, I. Cavallini, T. Filippini & L. Trancossi (Red.), *The Wonder of Learning: The Hundred Languages of Children* (s. 10). Reggio Emilia: Reggio Children Publisher.
- Bruner, J. (2012). The Spirit of a City. I I. Cavallini, R. Baldini & V. Vecchi (Red.), *One City, Many Children: Reggio Emilia, a History of the Present* (s. 33–35). Reggio Emilia: Reggio Children Publisher.
- Bull-Hansen, R. (1928). *Barns tegning og tegning i skolen: Med illustrasjoner*. Oslo: Cappelen.
- Bull-Hansen, R. (1953). *Tegning på naturlig grunnlag. Forming som middel i oppdragelse og opplæring fra småbarn til voksen*. Oslo: Fabritius og Sønners forlag.
- Bull-Hansen, R. (1971). *Formingsundervisning. Mål og midler. En hjelpebok for formingslærere*. Oslo: Fabritius og Sønners forlag.
- Bull-Hansen, R., & Esvald, Å. (1924). *Anvendt tegning i skolen*. Kristiania: J. W. Cappelens Forlag.
- Caprona, Y. C. d. (2013). *Norsk etymologisk ordbok: Tematisk ordnet*. Oslo: Kagge forlag.
- Carlsen, K. (1985). *Erfaring og bildeforming, en undersøkelse knyttet til 5–7 åringer i barnehage og til eget formingsarbeid* (Hovedfagsavhandling). Notodden: Telemark lærerhøgskole.
- Carlsen, K. (1990). *Å skape en hverdag*. Oslo: NKS Fjernundervisning.
- Carlsen, K. (1994). *Eplet, rapport fra et utviklingsarbeid* (Notabile, Nr 4). Notodden: Telemark lærerhøgskole.
- Carlsen, K. (2008, 28. oktober). *Perspectives on the Political Decition "Preschools for all Children", and Quality and Reggio Emilia Inspiration in Norway*. Paper presentert på The Denver Colorado opening Conference of "The Wonder of Learning – The Hundred Languages of Children", Denver, Colorado.
- Carlsen, K. (2010a). *En utprøving av video som redskap ved innsamling og dokumentasjon av små barns skapende arbeid i samspill med en voksen*. (Eksamensarbeid, 5 studiepoeng). Vasa: Åbo akademi, Pedagogiska fakulteten.
- Carlsen, K. (2010b). Ringen av forvandlinger. *Tilde, Ämnedidaktik i de estetiska ämnena*, (13), 7–39.
- Carlsen, K. (2010c, 13. mars). *The Voices from Reggio Emilia: Norwegian Perspectives on Listening*. Paper presentert på konferansen Unpacking Listening: Language, Silence and Spaces, Macquarie University, Sydney.
- Carlsen, K. (2013). "Å skape forbindelser". Atelierets plass og atelieristens kompetanse i barnehagene i Reggio Emilia. I C. Nygren-Landgårds (Red.) *Research in Sloyd Education and Crafts Science. Techne A*, 20(1), s. 13–39.

- Carlsen, K., & Samuelsen, A. M. (1988). *Inntrykk og uttrykk. Estetiske fagområder i barnehagen*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag A/S.
- Castagnetti, M., & Vecchi, V. (2004). *Skon och måttbandet: Barn och mätandet, det första närmandet till hur mått kan upptäckas, fungera och användas*. Stockholm: Reggio Children
- Cepi, G., & Zini, M. (1998). *Children, Spaces, Relations: Metaproject for an Environment for Young Children*. Modena: Reggio Children/Domus Academy Research Center.
- Christensen, O. M. (1999). Virkelighet, vitenskap og sannhet – et nypragmatisk overblikk. I O. M. Christensen (Red.), *Kompendium i humanioras vitenskapsteori for dr.Art.-graden*. Bergen: ikke oppgitt.
- Christie, N. (1971). *Hvis skolen ikke fantes*. Oslo, København: Universitetsforlaget, Christian Ejlers' Forlag.
- Cristin. (2014, 3. januar). Hentet 10. februar, 2014, fra <https://www.cristin.no/as/WebObjects/cristin.woa/wa/fres?la=no&inst=220>
- Dagsland, T. P. (2013). *Eleven som aktør i dialog med kunst: Ungdoms erfaring med kunstudervisningens innhold og metode i faget kunst og håndverk i norsk grunnskole* (Doktorgradsavhandling), Åbo: Åbo Akademi, Pedagogiska fakulteten.
- Dahl, H. (1988). En ny lærerutdanning: Fra statens sløyd- og tegnelærerskole 1938 til formingslærerskolen 1977. I K. Jordheim (Red.), *Lærerutdanning i Telemark gjennom 250 år* (s. 226–271). Notodden: Telemark Lærershøgskole.
- Dahlberg, G. (2003). Pedagogy as a Locus of an Ethics of an Encounter. I M. N. Bloch, K. Holmlund, I. Moqvist & T. S. Popkewitz (Red.), *Governing Children, Families and Education: Restructuring the Welfare State* (s. 261–286). New York: Palgrave Macmillan.
- Dahlberg, G. (2006). Is the Power to See and Visualize always the Power to Control? I T. S. Popkewitz, K. Petersson, U. Olsson & J. Kowalczyk (Red.), *"The Future is not what it Appears to be": Pedagogy, Genealogy and Political Epistemology* (s. 105–123). Stockholm: HLS Förlag.
- Dahlberg, G., & Moss, P. (2005). *Ethics and Politics in Early Childhood Education*. London: RoutledgeFalmer.
- Dahlberg, G., & Moss, P. (2006). Introduction: Our Reggio Emilia. I C. Rinaldi, *In Dialogue with Reggio Emilia. Listening, Researching and Learning* (s. 1–23). London/New York: Routledge.
- Dahlberg, G., & Moss, P. (2010). Note on Reggio Emilia Terminologies. I V. Vecchi, *Art and Creativity in Reggio Emilia: Exploring the Role and Potential of Ateliers in Early Childhood Education* (s. xii–xiii). London, New York: Routledge.
- Dahlberg, G., Moss, P., & Pence, A. (1999). *Beyond Quality in Early Childhood Education and Care: Postmodern Perspectives*. London: Routledge.
- Dale, B. E. (2010, 10. september). Kartlegging i barnehagen i eit fagforeiningsperspektiv: Teach to test... Ein trugsel mot barnehagen sin eigenart. *Utdanning*, (14), 40–41.
- Dale, E. L. (1972). *Pedagogikk og samfunnsforandring*. Oslo: Gyldendal.
- Datatilsynet. (2008). *I beste mening: Et veiledningshefte om bilder av barn på nett*. Hentet 25. juni 2013, fra http://www.datatilsynet.no/global/04_veiledere/i_beste_mening_bokmaal_net_tversjon.pdf
- Delrio, G. (2011). An Educating Community. I V. Vecchi, I. Cavallini, T. Filippini & L. Trancossi (Red.), *The Wonder of Learning: The Hundred Languages of*

- Children* (s. 8–9). Reggio Emilia: Prechools and Infant-toddler Centres – Istituzione of the Municipality of Reggio Emilia and Reggio Children.
- Det kongelige kirke-, utdannings- og forskningsdepartement. (1996). *Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen*. Oslo: Nasjonalt læremiddelsenter.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. New York: Macmillan.
- Dewey, J. (1929). *Art and Education*. Merion: Barnes Foundation Press.
- Dewey, J. (2005). *Art as Experience*. New York: Berkley Publishing Group.
- Dinesen, A. M. (1992). *C. S. Peirce – fænomenologi, semiotik og logik*. Aalborg: Nordisk Sommeruniversitet.
- Dot, H., & Holm, A. M. (Red.). (1986). *Hvad kan vi lære af Reggio Emilia? En debatbog*. København: Forlaget børn og unge.
- Dunin-Woyseth, H. (2008). More than a Quarter of a Century: The Doctoral Programme at Oslo School of Architecture and Design: Notes on the Development of Education since 1981. *FORMakademisk*, 1(1), s. 3–18.
- Dunin-Woyseth, H., & Michl, J. (2001). *Towards a Disciplinary Identity of the Making Professions: The Oslo Millennium Reader* (4). Oslo: AHO, The Oslo School of Architecture and Design.
- Dunin-Woyseth, H., & Nielsen, L. M. (2004a). *Discussing Transdisciplinarity: Making Professions and the New Mode of Knowledge Production: The Nordic Reader* (6). Oslo: AHO, The Oslo School of Architecture and Design.
- Dunin-Woyseth, H., & Nielsen, L. M. (2004b). From Apprentice to Master: Some Notes on Educating Design Scholars and Developing Design Scholarship. I L. M. Nielsen (Red.), *Designdialog – designforskning i et demokratisk perspektiv* (s. 15–25). Oslo: Høgskolen i Oslo, Avdeling for estetiske fag.
- Dunin-Woyseth, H., Nielsen, L. M., & Michl, J. (2005). *Building a Doctoral Programme in Architecture and Design: Appreciations from Colleagues and Friends of Halina Dunin-Woyseth's Contributions on the Occasion of her 60th Birthday*. Oslo: AHO, The Oslo School of Architecture and Design.
- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (1998). *The Hundred Languages of Children: The Reggio Emilia Approach – Advanced Reflections*. Westport, Connecticut, London: Ablex Publishing.
- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (2011). *The Hundred Languages of Children: The Reggio Emilia Experience in Transformation* (Third Edition). California, Colorado, Oxford: Praeger.
- Efland, A. D. (1990). *A history of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*. New York: Teachers College Press.
- Efland, A. D. (2002). *Art and Cognition: Integrating the Visual Arts in the Curriculum*. New York: Teachers College Press.
- Eik, L. T. (2014). *Ny i profesjonen: En observasjons- og intervjustudie av førskolelæreres videre kvalifisering det første året i yrket* (Doktorgradsavhandling). Oslo: Universitetet i Oslo, Pedagogisk fakultet.
- Einarsdóttir, J. (2007). Research with Children: Methodological and Ethical Challenges. *European Early Childhood Education Research Journal*, 15(2), s. 197–211.
- Elstad, E., & Sivesind, K. (Red.). (2010). *PISA – sannheten om skolen?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Emerson, R. M., Fretz, R. I., & Shaw, L. L. (1995). *Writing Ethnographic Fieldnotes*. Chicago, London: The University of Chicago Press.
- Eng, H. (1918). *Kunstpædagogik*. Kristiania: Aschehoug & Co. (W. Nygaard).

- Eng, H. (1926). *Barnetegning*. Oslo: J.W. Cappelens forlag.
- Englund, T. (2004). John Dewey: Den pragmatiska utbildningsfilosofin. I K. Steinholt & L. Løvlie (Red.). *Pedagogikkens mange ansikter: Pedagogikkens idehistorie fra antikken til det postmoderne*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Espenakk, U., Frost, J., Færevag, M. K., Horn, E., Løge, I. K., Solheim, R. G., & Wagner, Å. K. H. (2010, 27. august). Er kartlegging av barns språk farlig? *Utdanning*, (46).
- Fawcett, M., & Hay, P. (2004). 5x5x5= Creativity in the Early Years. *International Journal of Art & Design Education*, 23(3), s. 234–245. Hentet 18. juni 2013, fra doi:10.1111/j.1476-8070.2004.00403.x
- Flensborg, I. (1994). *Rumopfattelser i børns billeder: Relationer mellem rumlig orientering og visuel representation* (Doktorgradsavhandling). København: Danmarks lærerhøjskole, Institutionen for billedkunst, håndarbejde, musik og mediepedagogik.
- Flensborg, I., & Sørensen, B. H. (1997). *Temaer i billedpædagogik*. København: G. E. C. Gad.
- Flesjø, E. (2012). *Doktorgradsprogram i kulturstudier*. Hentet 30. oktober 2013, fra <http://www.hit.no/nor/HiT/Forskning/Doktorgradsprogrammer/Kulturstudier>
- FN. (1989). *FNs konvensjon om barnets rettigheter*. Hentet 11. november 2013, fra http://www.regjeringen.no/upload/kilde/bfd/bro/2004/0004/ddd/pdfv/178931-fns_barnekonvensjon.pdf
- Folkman, S. (2011). *Forskande, kompetent och nyfiken – om en dold läroplan i förskolan: Reggio Emiliapedagogiken som normerande makt och styrning*. Stockholm: Lärarprogrammet, Stockholms Universitet. Hentet 13. januar 2012, fra <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:450839/FULLTEXT01.pdf>
- Forbruker- og administrasjonsdepartementet. (1975). *Lov av 6. Juni 1975 nr. 30 om barnehager m.v. (Lov om barnehager)*. Oslo: Forbruker- og administrasjonsdepartementet.
- Forbruker- og administrasjonsdepartementet. (1982). *Målrettet arbeid i barnehagen: En håndbok*. Oslo, Bergen, Tromsø: Universitetsforlaget.
- Forman, G. (1994). Different Media, different Languages. I L. G. Katz & B. Cesarone (Red.), *Reflections on the Reggio Emilia Approach* (s. 37–46). Pennsylvania: ERIC/EECE.
- Foss, E., Hyrve, G., Klagnes, W., & Sataøen, S. O. (1993). *Lokalt utviklingsarbeid i barnehagen*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Framgard, E. (1995). *På veg mot en ny bildepædagogikk?* Notodden: Høgskolen i Telemark.
- Framgard, E. (2008). Det kommunikative, ytringer og det språklige: Språkteoretiske aspekt i bilde- og designprosesser. *Techne, A*, (12), 7–30.
- Framgard, E. (2014). Undersøkende praksis: Tema- og prosjektorientert bildeundervisning. *FORMakademisk*, (2), 1–21.
- Fredriksen, B. C. (2011a). *Negotiating Grasp: Embodied Experience with Three-dimensional Materials and the Negotiation of Meaning in Early Childhood Education* (Doktorgradsavhandling, Nr 50). Oslo: Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo.
- Fredriksen, B. C. (2011b). Researching Interplay between 3d-materials and Young Children in Socio-cultural Contexts. *Techne*, (18), 49–61.
- Fredriksen, B. C. (2012). Providing Materials and Spaces for the Negotiation of Meaning in Explorative Play: Teachers' Responsibility. *Education Inquiry*,

- 3(3), 335–352. Hentet 18. september 2013, fra <http://www.education-inquiry.net/index.php/edui/issue/view/1528>
- Freire, P. (1974). *De undertryktes pedagogikk*. Oslo: Gyldendahl.
- Frisch, N. S. (2008). Når øyet styrer hånden: Om mestringsprosesser i barnehagen. *FORMakademisk*, 1(1), s. 85–95.
- Frish, N. S. (2010). *To See the Visually Controlled: Seeing-drawing in Formal and Informal Contexts. A Formal Qualitative Comparative Case Study of Teaching and Learning Drawing Processes from Vega in Northern Norway* (Doktorgradsavhandling, Nr 79). Trondheim: NTNU, Norwegian University of Science and Technology, Faculty of Social Sciences and Technology Management.
- Frøyen, Y., Sollien, T. H., & Nyen, T. (2010). *Strategi for kompetanseutvikling i barnehagesektoren. Rapport fra andre fase i kartleggingen*. Sandvika/Oslo: Asplan Viak AS/Kunnskapsdepartementet.
- Fønnebø, B., & Rolfsen, C. N. (2014). Areal til skapende lek, læring og utforskning i barnehagen. *Nordisk barnehageforskning*, 7(1), s. 1–11.
- Gandini, L., & Goldhaber, J. (2001). Two Reflections about Documentation. I L. Gandini & C. P. Edwards (Red.), *Bambini: The Italian Approach to Infant-toddler Care*. New York and London: Teacher College Press.
- Gandini, L., Hill, L., Cadwell, L., & Schwall, C. (2005). *In the Spirit of the Studio: Learning from the Atelier of Reggio Emilia*. New York, London: Teachers College Press, Columbia University.
- Ganus, L. A. (2010). *The Pedagogical Role of Reggio-inspired Studios in Early Childhood Education* (Doktorgradsavhandling). Denver: University of Denver.
- Gardner, H. (1998). Foreword: Complementary Perspectives on Reggio Emilia. I C. Edwards, L. Gandini & G. Forman (Red.), *The Hundred Languages of Children: The Reggio Emilia Approach – Advanced Reflections* (s. xv– xviii). Westport, Connecticut, London: Ablex Publishing.
- Gardner, H. (2006). *Crossing Boundaries: Ideas and Experiences in Dialogue for a New Culture of Education of Children and Adults. International Conference Reggio Emilia, Italy* (s. 89–92). Azzano San Paolo: Edizioni Junior Publisher.
- Gardner, H. (2011). The Wonder of Learning and the Construction of Knowledge. I M. Bendotti (Red.), *The Wonder of Learning: The Hundred Languages of Children* (s. 12–13). Reggio Emilia: Reggio Children Publisher.
- Gegerfelt Kronberg, S. v. (2012). *Vilja, självtillit och ansvar: Kunskapens konstruktion i skapande prosesser* (Doktorgradsavhandling). Åbo: Åbo Akademi, Pedagogiska fakulteten.
- Giamminuti, S. (2009). *Pedagogical Documentation in the Reggio Emilia Education Project: Values, Quality and Community in Early Childhood Settings* (Doktorgradsavhandling). Perth: The University of Western Australia. Hentet 28. mai 2013, fra http://repository.uwa.edu.au:80/R/-?func=dbin-jump-full&object_id=26469&silos_library=GEN01
- Gibson, E. J. (1988). Exploratory Behaviour in Development of Perceiving, Acting and Acquiring of Knowledge. *Annual Review of Psychology*, (39), 1–41.
- Gibson, J. J. (1986). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Hillsdale, N.J: Lawrence Erlbaum.
- Giudici, C., Rinaldi, C., & Krechevsky, M. (2001). *Making Learning Visible, Children as Individual and Group Learners*. Reggio Emilia: Reggio Children.
- Gombrich, E. H. (1972). *Art and Illusion: A Study in the Psychology of Pictorial Representation*. London: Phaidon Press.

- Grahn-Björkqvist, T. (2012, 25. juni). *Forskarstudier vid pedagogiska fakulteten*. Hentet 7. november 2013, fra http://www.abo.fi/institution/forskarutb_pf_forskningsomrade
- Greve, A. (2010). Utviklingstrekk ved den norske barnehagen. I Ø. Kvello (Red.), *Barnas barnehage 1: Målsettinger, føringer og rammer for barnehagen*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Greve, A., Johansson, J.-E., & Østrem, S. (2009, 17. juni). Kartlegging av barn. *Aftenposten*.
- Gulliksen, M. (1997). *Det skapende møtet: En teoretisk og en praktisk-estetisk studie av personens møte med materialet i den skapende prosessen* (Hovedfagsavhandling). Notodden: Høgskolen i Telemark, Avdeling for estetiske fag og folkekultur.
- Gulliksen, M. (2001). The Creative Meeting: A Discussion over the Aesthetic Elements in the Creative Process. I C. Nygren-Landgårds & J. Peltonen (Red.), *Visioner om slöjd och slöjdpedagogik: Visions on Sloyd and Sloyd Education* (s. 55–64). Vasa: NordFo.
- Gulliksen, M. (2006). *Constructing a Formbild: An Inquiry into the Dynamical and Hierarchical Aspects of the Hermeneutical Filters Controlling the Formbild Construction in Design Education Situations* (Doktorgradsavhandling, Nr 25). Oslo: Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo.
- Gulliksen, M. (2014). *Embodied Making and Learning*. Hentet 23. juli 2014, fra <http://embodiedmakinglearning.blogspot.no/>
- Gulliksen, M. S., & Hjordemaal, F. (2011). Fokusgruppeintervju, et hjelpemiddel til å videreutvikle kunnskap om undervisningen i lærerutdanningen? *Techne, A*, (18), 175–190.
- Gulliksen, M. S., & Johansson, M. (2008). Nuläge och framåtblickar – om undervisning och forskning inom det nordiska slöjdfältet. *Techne* (15). Vasa: Åbo Akademi/NordFo.
- Gulløv, E., & Højlund, S. (2003). *Feltarbejde blandt børn: Metodologi og etik i etnografisk børneforskning*. København: Gyldendal.
- Gulløv, E., & Højlund, S. (2005). Materialitetens pædagogiske kraft. Et antropologisk perspektiv på børneinstitutioner. I K. Larsen (Red.), *Arkitektur, krop og læring* (s. 21–42). København: Hans Reitzels Forlag.
- Gustavsson, B. (2000). *Kunnskapsfilosofi: Tre kunnskapsformer i historisk belysning*. Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Göthson, H. (2009). Likt eller olik. Vad kan Reggio Emilia inspiration vara? *Modern Barndom*, (3), 10–13.
- Haabesland, A. Å., & Vavik, R. E. (2000). *Kunst og håndverk: Hva og hvorfor*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Halvorsen, E. M. (1995). Kunnskapsbegrepet i forming. I B. Tronshart (Red.), *Formingsfagets egenart: En artikkel- og essaysamling* (s. 62–85). Notodden: Telemarksforskning–Notodden.
- Halvorsen, E. M. (2001). Den estetiske dimensjonen i grunnskolen: En analyse av læreplaner og av læreres oppfatninger. *Techne*, (10), 105–125.
- Halvorsen, E. M. (2013). Kunnskapsbegrepet i faget kunst og håndverk. *Techne, B*, (17), 101–120.
- Halvorsen, K. (2010, 27. august). Hele barn i gode barnehager. *Utdanning*, (13), 48–49.
- Hammersley, M., & Atkinson, P. (1995). *Ethnography: Principles in Practice*. London: Routledge.

- Hanghøj, S. A. B. (2005). Når tingene giver svaret – materialiseringsproces og kulturanalyse. I M. Kragelund & L. Otto (Red.), *Materialitet og dannelse: En studiebog* (s. 135–158). København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.
- Haraway, D. J. (1991). *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*. London: Free Associations Books.
- Haugedal, E. K. (2003). *Om erfaring, tenkning og vitenskap: En presentasjon av Peirces filosofi*. Upublisert manus. Tromsø: Universitetet i Tromsø.
- Havskov Jensen, B. (1986). *Børns billeder: Erkendelsen af form og betydning*. Valby: Borgen.
- Heikkilä, M., Sahlström, F. (2003). Om användning av videoinspelning i fältarbete. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 8(1–2), s. 24–41.
- Hem, L. (1971). *Forsøksgymnasiet*. Oslo, Bergen, Tromsø: Universitetsforlaget.
- Hennum, B. A. (2011). Kartlegging av treåringer et brudd med barnehagens tradisjoner. *Første steg*, (1), 42–44.
- Hernes, L., Horn, G., & Reistad, H. (1993). *Lek, dans og teater*. Vollen: Tell.
- Hiim, H. (2010). *Pedagogisk aksjonsforskning: Tilnærminger, eksempler og kunnskapsfilosofisk grunnlag*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Hopperstad, M. H. (2002). *Når barn skaper mening med tegning: En studie av seksåringers tegninger i et semiotisk perspektiv* (Doktorgradsavhandling). Trondheim: Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet, Pedagogisk institutt.
- Hoyuelos, A. (2001). *Biografía pedagógica de Loris Malaguzzi: El pensamiento y obra pedagógica de Loris Malaguzzi y su reoercusión en la educación infantil* (Doktorgradsavhandling). Navarra/ Sao Paolo.
- Hoyuelos, A. (2004). En grænseoverskridende pædagogik. *Børn i Europa – fag og mangfoldighed: At balansere på silkestråde, Reggio Emilias vuggestuer og børnehaver* (6), 6–7.
- Hoyuelos, A. (2006). *La estética en el pensamiento y obra de Loris Malaguzzi*. Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.
- Hoyuelos, A. (2013). *The Ethics in Loris Malaguzzi's Philosophy and Pedagogical Work*. Reykjavik: Isalda.
- Hultman, K., & Lenz Taguchi, H. (2010). Challenging Anthropocentric Analysis of Visual Data: A Relational Materialist Methodological Approach to Educational Research. *International Journal of Qualitative Studies in Education (QSE)*, 23(5), s. 525–542. Hentet 22. august 2013, fra doi: 10.1080/09518398.2010.500628
- Häikiö, T. (2007). *Barns estetiska läroprocesser. Atelierista i förskola ock skola* (Doktorgradsavhandling, Gothenburg Studies in Art and Architecture, Nr 24). Göteborg: Göteborgs Universitet, Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Høgskolen i Oslo. (u. å./13). *FORMakademisk*. Hentet 28. april 2013, fra <http://www.formakademisk.org/>
- Høgskolen i Oslo og Akershus. (u.å./14) *Nordisk barnehageforskning*. Hentet 3. januar 2014, fra <http://nordiskbarnehageforskning.no/>
- Høgskolen i Telemark. (2013). *Studieplan for masterstudium i formgiving, kunst og håndverk*. Hentet 17. desember 2013, fra <http://fagplaner.hit.no/nexusnor/Studier-med-oppstart-2013-2014/Nettvisning/Kunst-og-design/Formgiving-kunst-og-haandverk-master>
- Illum, B. (2004). *Det manuelle håndverksessige og læring – processens dialog*. (Doktorgradsavhandling). København: Danmarks pædagogiske Universitet, Institut for curriculumforskning.

- Illum, B. (2005). Processens dialog – læring i praksis. I M. Kragelund & L. Otto (Red.), *Materialitet og dannelse: En studiebog* (s. 113–134). København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.
- Illum, B., & Johansson, M. (2009). Vad är tillrekligt mjukt? – kulturell socialisering och lärande i skolans slöjdpraktik. *FORMakademisk*, 2(1), s. 69–82.
- Ingold, T. (2007). Materials Against Materiality. *Archaeological Dialogues*, 14(1), s. 1–16. Hentet 18. august 2013, doi: 10.1017/S1380203807002127
- James, W. (1999). Hvad pragmatisme betyder (1907), i utdrag fra I. H. Schmidt. I O. M. Christensen (Red.), *Kompendium i humanioras vitenskapsteori for dr. Art.-graden*. (s. 27–34). Bergen: ikke oppgitt.
- Jenssen, C., Sæbø, A. B., & Bakke, K. (2011). *Kunst, kultur og kreativitet: Kunstfaglig arbeid i barnehagen*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Johansson, J.-E. (2007a). Familj, natur och fabrik, verkstad eller laboratorium – vart går barnehagepedagogiken idag? I T. Moser & M. Röthle (Red.), *Ny rammeplan – ny barnehagepedagogikk?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Johansson, J.-E. (2007b). Friedrich Fröbel: Fritt tänkande och samhandlande barn. I L. Løvlie & K. Steinsholt (Red.), *Pedagogikkens mange ansikter: Pedagogikkens idehistorie fra antikken til det postmoderne* (s. 260–273). Oslo: Universitetsforlaget.
- Johansson, M. (2002). *Slöjdpraktik i skolan: Hand, tanke, kommunikation och andra medierande redskap* (Doktorgradsavhandling, Göteborg studies in Educational Science, Nr 183). Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Johansson, M. (2008). Att tänka med nålen i hand – medierande redskap i slöjdpraktik. I H. Rysted & R. Säljö (Red.), *Kunskap och människans redskap: Teknik och lärande* (s. 263–276). Lund: Studentlitteratur.
- Johansson, M. (2011). Vad ock hur gör de? – att synliggöra lärande i grundskolans slöjdpraktik via videoetnografi ock mikroanalys. *Techne*, (18), 33–47.
- Johansson, M., & Lindfors, E. (2008). Finland: Slöjd [Käsityö]. *Techne B*, (15), 17–30.
- Johanssen, Nygaard, Schreiner (1965). *Latinsk ordbok*. Oslo: J. W. Cappelens forlag.
- Johnson, R. (1999). Colonialism and Cargo Cults in Early Childhood Education: Does Reggio Emilia really Exist? *Contemporary Issues in Early Childhood*, 1(1), s. 61–77.
- Jørgensen, M. (1971). *Fra skoleopprør til opprørsskole: Historien om forsøgsgymnasiet i Oslo og en håndbok i skoledemokrati*. Oslo: Pax forlag.
- Katz, L., & Galbraith, J. (2006). Making the Social Visible within Inclusive Classrooms. *Journal of Research in Childhood Education*, 21(1), s. 5–21. Hentet 23. august 2013, fra doi: 10.1080/02568540609594575
- Kauffman, N. B. (2012). *Cracks and Opening, Murkiness and Unknowns: Dis/rupting Knowledge through Atelier/Atelierista model of Timeless and Embodied Learning*. (Master of Arts). University of Toronto, Toronto. Hentet 23. august 2013, fra <http://hdl.handle.net/1807/33657>
- Kaurel, J. (2010). En rose er en rose er en rose – om et reduksjonistisk syn på utdanning. *Bedre skole*, (2), 73–77.
- Kim, B. S., & Darling, L. F. (2009). Monet, Malaguzzi, and the Constructive Conversations of Preschoolers in a Reggio-inspired Classroom. *Early Childhood Education*, 37(2), 137–145. Hentet 23. august 2013, fra <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10643-009-0323-2#page-2> doi:10.1007/s10643-009-0323-2
- Kirke- og undervisningsdepartementet. (1973). *Lov om lærarutdanning av 8. juni 1973 nr. 49*.

- Kirke- og undervisningsdepartementet. (1974). *Mønsterplan for grunnskolen*. Oslo: Aschehoug.
- Kjosavik, S. (1998). *Fra ferdighetsfag til forming: Utviklingen fra tegning, sløyd og håndarbeid til forming sett i et læreplanhistorisk perspektiv* (Doktorgradsavhandling). Oslo: Universitetet i Oslo, Det utdanningsvitenskapelige fakultet.
- Kjosavik, S. (2001). *Fra tegning, sløyd og håndarbeid til kunst og håndverk: En faghistorie gjennom 150 år*. Vollen: Tell.
- Kjørup, S. (2008). *Menneskevidenskabene*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- Kleven, T. (2008). Validity and Validation in Qualitative and Quantitative Research. *Nordisk Pedagogik (Nordic Studies in Education)*, 28(3), s. 219-233.
- Knudsen, I. M., & Ødegaard, E. E. (2011). Fotofloker: Vilkår for barns deltakelse når digitale bilder tas i bruk i barnehagen. *Nordisk barnehageforskning*, 4(2), s. 115-128.
- Koch, M. (2012). "Jeg strikker, derfor er jeg": *Læring og identitet i uformelle læringsrum* (Doktorgradsavhandling). Åbo: Åbo Akademi, Pedagogiska fakulteten.
- Kolle, T., Larsen, A. S., & Ulla, B. (2010). *Pedagogisk dokumentasjon: Inspirasjoner til bevegelige praksiser*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Kragelund, M. (2005). Forskningsfeltets forankring på Danmarks pædagogiske universitet. I M. Kragelund & L. Otto (Red.), *Materialitet og dannelse: En studiebog* (s. 191-194). København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.
- Kragelund, M., & Otto, L. (2005). *Materialitet og dannelse: En studiebog*. København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.
- Kress, G. (1997). *Before writing: Rethinking the Paths to Literacy*. London: Routledge.
- Kullberg, B. (2004). *Etnografi i klassrummet*. Lund: Studentlitteratur.
- Kulturdepartementet, Kyrkje-, utdannings- og forskningsdepartementet. (1995). *Broen og den blå hesten*. Oslo: Statens trykksakekspedisjon.
- Kunnskapsdepartementet. (2005a). *Forskrift til rammeplan for førskolelærerutdanning*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet. (2005b). *Lov om barnehager (barnehageloven)*.
- Kunnskapsdepartementet. (2006a). *Kunnskapsløftet*. Hentet 23. august 2013, fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/tema/grunnopplaring/kunnskapsloftet.html?id=1411>
- Kunnskapsdepartementet. (2006b). *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet. (2007). *Skapende læring. Strategiplan for kunst og kultur i opplæringen*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet. (2012). *Forskrift om rammeplan for barnehagelærerutdanning*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet. (2013a). *Forskrift om rammeplan for samisk barnehagelærerutdanning*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet. (2013b). *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver*. Hentet 2. januar 2014, fra <http://www.udir.no/Barnehage/Rammeplan/Rammeplan-for-barnehagens-innhold-og-oppgaver/>.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

- Kyrkje- og undervisningsdepartementet. (1980). *Studieplan for allmennlærerutdanning*. Oslo, Bergen, Tromsø: Universitetsforlaget.
- Köhler, R. (1981). Omkring udstillingens billeder – tre eksempler og nogle tanker. *Børns billeder – børns verden: Udstillingskatalog og særnummer af df3 formning*, (1), 8–27.
- Köhler, R. (1982). Børns billeder – børns verden. *Forming i skolen*, (1), 4–9.
- Köhler, R., & Pedersen, K. (1978). *Børns billedproduktion i en billedkultur*. Bredsten: Ulrika.
- Lave, J., & Wenger, E. (2003). *Situeret læring – og andre tekster*. København: Reitzel.
- Lekhal, R., Vartun, M., Gustavson, K., Helland, S. S., Wang, M. V., & Schjøberg, S. (2013). Variasjon i barnehagekvalitet: Beskrivelse fra første datainnsamling fra barnehagene. *Den norske mor og barn-undersøkelsen*. Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt.
- Lenz Taguchi, H. (2000). *Emancipation och motstånd: Dokumentation och kooperativa läroprocesser i förskolan*. Stockholm: HLS Förlag.
- Lenz Taguchi, H. (2010a). *Bortenfor skillet mellom teori og praksis: En introduksjon til intra-aktiv pedagogikk i barnehagefeltet*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Lenz Taguchi, H. (2010b). *Going Beyond the Theory/Practice Divide in Early Childhood Education: Introducing an Intra-active Pedagogy*. London: Routledge.
- Lenz Taguchi, H. (2011). Investigating Learning, Participation and Becoming in Early Childhood Practices with a Relational Materialist Approach. *Global Studies of Childhood*, (1), 36–50.
- Lenz Taguchi, H. (2012). *Pedagogisk dokumentation som aktiv agent: Introduktion til intra-aktiv pedagogik*. Malmö: Gleerups.
- Lind, U. (2010). *Blickens ordning: Bildspråk och estetiska läroprocesser som kulturform och kunskapsform* (Doktorgradsavhandling, Institutionen för didaktik och pedagogiskt arbete, Nr 6). Stockholm: Stockholms universitet.
- Lindahl, I. (2002). *Att lära i mötet mellan estetik och rationalitet: Pedagogers vägledning och barns problemlösning genom bild och form* (Doktorgradsavhandling, Studia psychologica et paedagogica, Series altera, Nr 163). Malmö: Malmö Högskola, Lärarutbildningen.
- Lindahl, M. (2002). *Vårda – vägleda – lära: Effektstudie av ett interventionsprogram för pedagogers lärande i förskolemiljön* (Doktorgradsavhandling, Göteborg studies in Educational Sciences, Nr 178). Göteborg: Göteborgs Universitet.
- Lindberg, A. L. (1991). *Konstpedagogikens dilemma: Historiska rötter och moderna strategier*. Lund: Studentlitteratur.
- Lindfors, L. (1991). *På väg mot en slöjdpedagogisk teori: Paradigmutveckling och kunskapsbehållning – sammanfattning av tre studier* (Rapporter från Pedagogiska fakulteten, Nr 34). Vasa: Åbo Akademi/Österbottens högskola.
- Lindgren, A.-L., & Sparrman, A. (2003). Om att bli dokumenterad: Etiska aspekter på förskolans arbete med dokumentation. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 8(1–2), s. 58–69.
- Lindström, L. (2006). Creativity: What is it? Can you assess it? Can it be taught? *International Journal of Art & Design Education*, 25(1), s. 53–66.
- Lindström, L. (Red.). (2008). *Nordic visual arts education in transition* (Vetenskapsrådets rapportserie, Nr 14). Stockholm: Vetenskapsrådet.

- Lowenfeld, V. (1947). *Creative and Mental Growth: A Textbook on Art and Education*. New York: Macmillan.
- Lowenfeld, V., & Brittain, W. L. (1970). *Creative and Mental Growth* (5. edition). New York: Macmillan.
- Lowenfeld, V., & Brittain, W. L. (1971). *Kreativitet og vækst: En redegørelse for den tegnepsykologiske udvikling hos børn og unge og nogle pædagogiske konsekvenser*. København: Gjellerup.
- Lutnæs, E. (2011). *Standpunktvurdering i grunnskolefaget kunst og håndverk* (Doktorgradsavhandling). Oslo: Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo.
- Lykke, N. (2008). *Kønnsforskning: En guide til feministisk teori, metodologi og skrift*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Lysne, A. (1967). *Forming i skolen: Ide og mål*. Oslo: Fabritius.
- Lysne, A. (1976). *Forming i skolen: Ide og mål*. Oslo: Fabritius.
- Lysne, A. (1988). Formingsfagets utvikling – og betydningen av ”Notodden”. I K. Jordheim (Red.), *Lærerutdanning i Telemark gjennom 250 år* (s. 272–339). Notodden: Telemark lærerhøgskole.
- Lærerutdanningsrådet, Kirke- og undervisningsdepartementet. (1980). *Studieplan for førskolelærerutdanning*. Oslo, Bergen, Tromsø: Universitetsforlaget.
- Löfstedt, U. (2001). *Förskolan som lärandekontext för barns bildskapande* (Doktorgradsavhandling, Göteborg studies in Educational Sciences, Nr 153). Göteborg: Göteborg Universitet.
- Löfstedt, U. (2004). *Barns bildskapande: Teoretiska perspektiv och didaktiska konsekvenser*. Jönköping: Jönköping University Press.
- Løkken, G., & Moser, T. (2012). Space and Materiality in Early Childhood Pedagogy – Introductory Notes. *Education Inquiry*, 3(3), s. 303–315. Hentet 23. august 2013, fra <http://www.education-inquiry.net/index.php/edui/issue/view/1528>
- Magee, C. M. (2009). *A Phenomenological, Hermeneutic Case Study of Two Studio Learning Environments: Reggio Emilia Pre-school Atelier and MIT TEAL Freshmen Studio Physics* (Doktorgradsavhandling). Washington: The George Washington University, Education and Human Development.
- Malaguzzi, L. (1987). *The Hundred Languages of Children. Catalogue of the Exhibition*. Modena: City of Reggio Emilia, Department of Education.
- Malaguzzi, L. (1996). No way. The hundred is there. I *The Hundred Languages of Children*. Reggio Emilia: Reggio Children Publisher.
- Malaguzzi, L. (1998). History, Ideas, and Basic Philosophy: An Interview with Lella Gandini by Loris Malaguzzi. In C. Edwards, L. Gandini, & G. Forman (Red.), *The Hundred Languages of Children. The Reggio Emilia Approach – Advanced Reflections* (s. 49–97). Westport, Connecticut, London: Ablex Publishing.
- Malaguzzi, L. (2009). Et manifest om tre rettigheter. I G. Ferri (Red.), *Barns rettigheter – en reise. Sett med barns øyne* (s. 67–69). Bergen: Reggio Children, Fagbokforlaget.
- Malaguzzi, L. (2011a). Malaguzzis föreläsningar 09/06/1987. *Modern Barndom*, (2), 18–27.
- Malaguzzi, L. (2011b). Malaguzzis föreläsningar nr 2 1987: 23/06/1987. *Modern Barndom*, (3), 19–27.
- Malaguzzi, L. (2011c). Malaguzzis föreläsningar nr 3 1991: 7/05/1991. *Modern Barndom*, (4), 21–27.
- Malaguzzi, L. (2012a). Malaguzzis föreläsningar nr 4 1992: 25/05/1992. *Modern Barndom*, (1), 21–31.

- Malaguzzi, L. (2012b). Malaguzzis föreläsningar nr 5 1993: 25/05/1993. *Modern barndom*, (2), 20–28.
- Malaguzzi, L. (2012c). Malaguzzis föreläsningar nr 6 1993: 11/11/1993 del 1. *Modern barndom*, (3), 18–28.
- Malaguzzi, L. (2012d). Malaguzzis föreläsningar nr 7 1993 nov, del 2. *Modern barndom*, (4), 17–22.
- Marner, A. (2005). *Möten och medieringar – estetiska ämnen och läroprocesser i ett semiotiskt och sosiokulturellt perspektiv*. Umeå: Umeå universitet.
- Marner, A., & Örtengren, H. (2003). *En kulturskola för alla – estetiska ämnen och läroprocesser i ett mediespecifikt och medieneutralt perspektiv*. Umeå: Umeå universitet, Myndigheten för skolutveckling.
- Martinsen, T. (1982). Aksepterer vi bildespråkliga analfabeter? *Forming i skolen*, (3), 3.
- Mead, M. (1942). An Anthropologist looks at the Teacher's role. *Educational methods*, (21), 219–223. Hentet 18. juni 2012, fra doi: <http://verenne.tc.columbia.edu/bib/text/med00marg42anthlook.html>
- Melbye, E. (1988). Hovedfagsstudium og forskning i forming. I K. Jordheim (Red.), *Lærerutdanning i Telemark i 250 år* (s. 423–438). Notodden: Telemark lærerhøgskole.
- Melbye, E. (2003). *Hovedfagsoppgaver i forming Notodden 1976–1999: Faglig innhold sett i lys av det å forme* (HiT-skrift, Nr 3). Porsgrunn: Høgskolen i Telemark.
- Melbye, E. (2008a). *Det å forme i spennet mellom individ og kultur: Hovedfagsoppgaver i forming – noen overveielser. Techne, A*, (12), 71–101.
- Melbye, E. (2008b). To Make Form in the Range Between Individual and Culture: Dissertations in Arts and Crafts Education (forming) – some Deliberations. *Techne, A*, (12), 103–135.
- Metz, M. H. (1983). What can be Learned from Educational Ethnography? *Urban Education*, 17(4), s. 391–418.
- Moestrup, J., & Eskesen, K. (2004). *Samtaler med Loris Malaguzzi*. Odense: Det Danske Reggio Emilia Netværk.
- Molander, B. (1993). *Kunskap i handling*. Göteborg: Daidalos.
- Molander, B. (1998). Kunskapens former och beteckningar – och kunniga människor. *Utposten nr. 5*. Hentet 18. februar 2014, fra <http://www.uib.no/isf/utposten/1998nr5/utp98506.htm>
- Moser, T. (2010). Syn på læring i barnehageloven og rammeplanen. I Ø. Kvello (Red.), *Barnas barnehage 1: Målsettinger, føringer og rammer for barnehagen* (s. 83–100). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Moser, T., & Røthle, M. (2007). *Ny rammeplan – ny barnehagepedagogikk?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Moss, P. (2007). Bringing Politics into the Nurcery: Early Childhood Education as a Democratic Practice. *European Early Childhood Education Research Journal*, 15(1), s. 5–20.
- Municipality of Reggio Emilia (2010). *Indications Preschools and Infant-toddler Centres of the Municipality of Reggio Emilia*. Reggio Emilia: Municipality of Reggio Emilia.
- Murphy, R., Hall, K., Ridgeway, A., Horgan, M., Cunneen, M., & Cunningham, D. (2011). Response to Margaret Macdonald's review of *Loris Malaguzzi and the Reggio Emilia Experience*. [4.5.2013]. *Stud Philos Educ*, (30), 641–643. Hentet 23. august 2013, fra doi: 10.1007/s11217-011-9266-3

- Mäkelä, E. (2011). *Slöjd som berättelse: Om skolungdom och estetiska perspektiv* (Doktorgradsavhandling, Nr 41). Umeå: Umeå universitet, Institutionen för estetiska ämnen.
- New, R. S. (1998). Theory and Praxis in Reggio Emilia. They Know What They are Doing, and Why. In C. Edwards, L. Gandini, & G. Forman (Red.), *The Hundred Languages of Children. The Reggio Emilia Approach – Advanced Reflections* (s. 261–284). Westport, Connecticut, London: Ablex Publishing.
- New, R. S. (2007). Reggio Emilia as Cultural Activity Theory in Practice. *Theory Into Practice*, 46(1), s. 5–13. Hentet 23. august 2013, fra doi: 10.1080/00405840709336543
- Nicolaysen, M. (2011). *I bruddet mellom lys og skygge der ingenting finnes, finnes alt det andre: Barnehagepedagogiske praksiser i lys av estetisk oppmerksomhet og posthumane perspektiver* (Mastergradsavhandling). Oslo: Høgskolen i Oslo, Avdeling for lærerutdanning og internasjonale studier.
- Nielsen, L. M. (2000). *Drawing and Spatial Representations: Reflections on Purposes for Art Education in the Compulsory School* (Doktorgradsavhandling, Nr 2). Oslo: Oslo School of Architecture.
- Nielsen, L. M. (Red.). (2004). *Designdialog: Designforskning i et demokratisk perspektiv* (HiO-rapport, Nr 22). Oslo: Høgskolen i Oslo.
- Nielsen, L. M. (2006). Med kunst og design inn i framtiden. *Form*, (4), 3–4.
- Nielsen, L. M. (2008a). Art, Design and Environmental Participation: Themes in Norwegian Studies 1995–2007. I L. Lindström (Red.), *Nordic Visual Arts Education in Transition: A Research Review* (Vitenskapsrådet, Nr 14), (s. 127–145). Stockholm: Vitenskapsrådet.
- Nielsen, L. M. (2008b). Designdidaktisk forskning i utvikling – en forskningsoversikt 1997–2007. *FORMakademisk*, 1(1), s. 19–27.
- Nilsson, M. (2011). *Nofa3*. Hentet 28. april 2014, fra <http://www.kau.se/nofa3/program>
- NordFo. (1988). Hentet 29. oktober 2013, fra <http://www.nordfo.org/en>
- NordFo. (2012). *Making*. Hentet 28. april 2014, fra <http://making.nordfo.org/>
- Nordic base of early childhood education and care – nb-ecec. (2006). Hentet 10. februar 2014, fra www.nb-ecec.no
- Nordin-Hultman, E. (2005). *Pedagogiska miljöer och barns subjektskapande*. Stockholm: Liber.
- Nordmo, E., Eilertsen, M. L., & Lervik, M. (1995). Forming – faget og navnet. *Form*, (1), 14.
- Nordström, G. Z. (1975). *Kreativitet och medvetenhet. Den polariserande pedagogikens grunder*. Stockholm: Gidlunds.
- Nordström, G. Z. (1982a). ”Bildämnet har tre ben men bildläraren vet inte vilket som är bäst att stå på”. *Forming i skolen*, (4), 7–9.
- Nordström, G. Z. (1982b). Språk och funktion: Gert Z. Nordström kommenterar Arne Trageton. *Forming i skolen*, (4), 11.
- Nordström, G. Z. (1989). *Bilden i det postmoderna samhället: Konstbild, massbild, barnbild*. Stockholm: Carlssons.
- Nordström, G. Z., & Romilsson, C. (1970). *Bilden, skolan och samhället*. Stockholm: Bokförlaget Aldus/Bonniers.
- Nordtømme, S. (2012). Place, Space and Materiality for Pedagogy in a Kindergarten. *Education Inquiry*, 3(3), s. 317–333. Hentet 28. august 2013, fra <http://www.education-inquiry.net/index.php/edui/issue/view/1528>
- Norsk pedagogisk tidsskrift. (u. å./14). Hentet 3. januar 2014, fra <http://www.idunn.no/ts/npt>

- NOU 2010: 8. (2010). *Med forskertrang og lekelyst. Systematisk pedagogisk tilbud til alle førskolebarn*. Oslo: Departementenes servicesenter, Informasjonsforvaltning.
- NOU 2012: 1. (2012). *Til barnas beste: Ny lovgivning for barnehagene*. Oslo: Departementenes servicesenter, Informasjonsforvaltning. Hentet 23. august 2013, fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/nouer/2012/nou-2012-1.html?id=669113>.
- Nygren-Landgårds, C., & Borg, K. (2004). *Slöjdforskning: Artiklar från forskarutbildningskursen slöjd och bild i en vetenskapsfilosofisk och metodologisk kontext* (Publikation från Pedagogiska fakulteten vid Åbo Akademi, Nr 9). Vasa: Åbo Akademi.
- Nyland, B., & Nyland, C. (2005). The Distance Travelled: The Movement of an Innovative Early Childhood Approach from North Italy to China via the USA. *Global Social Policy*, 5(3), s. 281–301. Hentet 23. august 2013, fra doi: 10.1177/1468018105057413
- Nöjd, M. (2011). Kultvarning – eller kulturell injeksjon. *Förskolan*. Hentet 10. januar 2012, fra <http://www.lararnasnyheter.se/forskolan/2011/04/11/kultvarning-eller-kulturell-injektion>
- Odegard, N. (2010). *Gjenbruk som pedagogisk ide : ”Når (materi)al(ite)t henger sammen”*. (Mastergradsavhandling). Tønsberg: Høgskolen i Vestfold. Hentet 12. mars 2012, fra http://brage.bibsys.no/hive/handle/URN:NBN:no-bibsys_brage_19062
- Odegard, N. (2012). When Matter comes to Matter – Working Pedagogically with Junk Materials. *Education Inquiry*, 3(3), s. 387–400. Hentet 11. januar 2013, fra <http://www.education-inquiry.net/index.php/edui/issue/view/1528>
- OECD. (2004). Starting Strong: Five Curriculum Outlines. *Starting Strong: Curricula and Pedagogies in Early Childhood Education and Care*. Paris: OECD Directorate for Education.
- OECD. (2006). *Starting Strong ii: Early Childhood Education and Care*. Paris: OECD Directorate for Education.
- Ohlsen, H., & Eskesen, K. (2010). *Refleksjoner fra et projekt i vuggestuer*. Odense: Det Danske Reggio Emilia Netværk.
- Olsson, L. M. (2008). *Movement and Experimentation in Young Children's Learning: Deleuze and Guattari in Early Childhood Education* (Doktorgradsavhandling, Nationella Forskerskolan i Pedagogiskt Arbete, Nr 15). Umeå: Umeå Universitet.
- Os, E. (2000). *Klangfugl – kulturformidling med de minste*. Oslo: Norsk kulturråd.
- Otterstad, A. M. (2012). Hva er en forskningsbasert barnehagelærerutdanning? I A. M. Otterstad & N. Rossholt (Red.), *Barnehagelærerutdanningens kompleksitet: Bevegelser i faglige perspektiver*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Otto, L. (2005). Introduktion til forskningsfeltet. I M. Kragelund & L. Otto (Red.), *Materialitet og dannelse: En studiebog* (s. 7–16). København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.
- Parnell, W. (2011). Revealing the Experience of Children and Teachers even in their Absence: Documenting in the Early Childhood Studio. *Journal of Early Childhood Research*, 9(3), 291–309. Hentet 3. januar 2013, fra doi: 10.1177/1476718x10397903
- Parnell, W. (2012). Experiences of Teacher Reflection: Reggio Inspired Practices in the Studio. *Journal of Early Childhood Research*, 10(2), s. 117–133. Hentet 3. januar 2013, fra doi: 10.1177/1476718x11407982

- Paulsen, M. (1982). Ulike virkeligheter? *Forming i skolen*, (3), 3.
- Pedersen, K. (1989). Kom en tiger i tanken. *Jubileums Forming*, s. 9–10.
- Pedersen, K. (1997). *Teorier og temaer i børnebildedforskning*. Viborg: Dansklærerforeningen.
- Pedersen, K. (1998). Det æstetiske og formsproglige i lære- og billedprocesser. I M. Brandt-Pedersen (Red.), *Mediernes æstetiske udfordring: En studie- og debatbog om børn, unge, medier og skole* (s. 25–35). København: Danmarks Lærerhøjskole.
- Pedersen, K. (1999). *Bo's billedbog: En drengs billedmæssige socialisation*. Dansk psykologisk forlag, København.
- Piaget, J. (1962). *Comments on Vygotsky's Critical Remarks*. Cambridge MA: MIT Press.
- Pink, S. (2007). *Doing Visual Ethnography: Images, Media and Representation in Research*. London: Sage.
- Pramling Samuelsson, I. (2011). Fra interessant pedagogikk til ”sekt”: Reggio Emilia i et kritisk lys. *Barnehagefolk*, (3), 37–43.
- Pålerud, T. (2012). Barnehagelærerkunnskap – fra fag til kunnskapsområder. I A. M. Otterstad & N. Rossholt (Red.), *Barnehagelærerutdanningens kompleksitet: Bevegelser i faglige perspektiver* (s. 78–97). Oslo: Universitetsforlaget.
- Rabitti, G. (1992). *Preschool at la Viletta, Reggio Emilia, Italy* (Master of Arts in Education). Urbana, Illinois: University of Illinois at Urbana–Champaign.
- Rabitti, G. (1994). An Integrated Art Approach in Preschool. I L. G. Katz & B. Cesarone (Red.), *Reflections on the Reggio Emilia Approach* (s. 51–68). Urbana: ERIC Clearinghouse Education.
- Read, H. (1943). *Education Through Art*. London: Faber and Faber.
- Read, H. (1949). *Kunstens græsrodder*. København: Wivels forlag.
- Reggio Children. (2008). *Reggio Children*. Reggio Emilia: Reggio Children Publisher.
- Reggio Children. (2012). *One City, Many Children: Reggio Emilia, a History of the Present*. Reggio Emilia: Reggio Children Publisher.
- Reggio Children. (2014). *The Infant-toddler Centres and Preschools of Reggio Emilia: Historical Notes and General Information*. Reggio Emilia: Reggio Children publisher.
- Reggio Children. (u. å./13). *Reggio Children, Exhibitions*. Hentet 7. november 2013, fra <http://www.reggiochildren.it/activities/mostre/?lang=en>
- Reggio Children. (u. å./14). Hentet 23. Juni 2014, fra www.reggiochildren.it
- Reitan, J. B. (2013). *Cumulus Oslo 2013: The 2nd international conference for design education researchers*. Hentet 28. april 2014, fra <http://www.hioa.no/eng/About-HiOA/Faculty-of-Technology-Art-and-Design/DRS-CUMULUS-Oslo-2013>
- ReMida. (u.å./13). Hentet 12. november 2013, fra <http://zerosei.comune.re.it/inter/remida.htm>
- Ricci, C. (1887). *L'arte dei bambini*. Bologna: Nicola Zanichelli.
- Rinaldi, C. (1998). Projected Curriculum Constructed through Documentation – Progettazione: An Interview with Lella Gandini. I C. Edwards, L. Gandini & G. Forman (Red.), *The Hundred Languages of Children – Advances Reflections*. Westport, Connecticut, London: Ablex Publishing.
- Rinaldi, C. (2006). *In Dialogue with Reggio Emilia: Listening, Researching and Learning*. London: Routledge.

- Rinaldi, C. (2009). *I dialog med Reggio Emilia – lytte, forske og lære*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Ropeid, K. (2009, 6. mars). Storstilt barnehagetesting. *Utdanning*, (6), 25–27.
- Rorgemoen, M. (2012). *Mellom tradisjon og spel: Didaktikk for tekstil folkekunst* (Doktorgradsavhandling) Åbo: Åbo Akademi, Pedagogiska fakulteten.
- Rorty, R. (1967). *The Linguistic Turn*. Chicago, London: The University of Chicago Press.
- Rose, G. (2007). *Visual Methodologies: An Introduction to the Interpretation of Visual Materials*. London: Sage.
- Ross, M. (1978). *The Creative Arts*. London: Heinemann Educational Books.
- Ross, M. (1984). *The Aesthetic Impulse*. Oxford: Pergamon Press.
- Röthle, M. (2007). Norsk barnehagepedagogikk – et historisk og komparativt perspektiv. I T. Moser & M. Röthle (Red.), *Ny rammeplan – ny barnehagepedagogikk?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Samuelsen, A. M. (1986). *Estetiske fagområder i barnehagen: Rapport fra et 2-årig prosjekt* (Notabile, Nr 1). Notodden: Telemark lærerhøgskole.
- Samuelsson, M. (2011). Fältarbete i slöjdpraktiker. *Techne, A*, (18), 7–18.
- Sande, O. (1989). "Bare se men ikke røre". *Jubileums Forming*, s. 12–14.
- Seland, M. (2009). *Det moderne barn og den fleksible barnehagen: En etnografisk studie av barnehagens hverdagsliv i lys av nyere diskurser og kommunal virkelighet* (Doktorgradsavhandling, Nr 258) Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse.
- Sightlines. (2010). *Sightlines initiative*. Hentet 6. april 2013, fra <http://www.Sightlines-initiative.com/>
- Silverman, D. (2004). *Qualitative Research: Theory, Method and Practice*. London: Sage.
- Sklovskij, V. (1971). Konsten som grepp. *Form och struktur. Litteraturvetenskapliga texter i urval*. Stockholm: PAN/Nordstedts Kontrakurs.
- Slöjdpedagogisk resurscentra. (2013). *Slöjdpedagogisk resurscentra*. Hentet 17. oktober 2013, fra <http://www.abo.fi/institution/forskningslojdped>
- Spaggiari, A. (2002). A Precious Work. I V. Vecchi (Red.), *Theater Curtain: The Ring of Transformations* (s. 8–9). Reggio Emilia: Reggio Children Publisher.
- Statistisk sentralbyrå. (2013). *Barnehager – årlige endelige tall – ssb*. Hentet 7. mars 2014, fra <https://www.ssb.no/utdanning/statistikker/barnehager/aar-endelige/2013-06-17#content>
- Steinsholt, K., & Løvlie, L. (2004). *Pedagogikkens mange ansikter: Pedagogikkens idehistorie fra antikken til det postmoderne* (2 utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- St. meld. nr. 24, 2012–2013. (2013). *Framtidens barnehage*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- St. meld. nr. 38, 2002–2003. (2003). *Den kulturelle skolesekken*. Oslo: Kultur- og kirkedepartementet.
- St. meld. nr. 41, 2008–2009. (2009). *Kvalitet i barnehagen*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- St. meld. nr. 61, 1991–1992. (1992). *Kultur i tiden*. Oslo: Kulturdepartementet.
- Store norske leksikon. (u. å./14). Hentet 10. juni 2014, fra doi: <http://snl.no>
- Strandberg, L. (2006). *Vygotskij i praktiken: Bland plugghästar och fusklappar*. Stockholm: Norstedts akademiska förlag.

- Straßer, J. (2009). *50 Bauhaus Icons*. Munic, Berlin, London, New York: Prestel Verlag.
- Strømnes, Å. L. (2013a). Forming – ide og innhald. I E. Melbye (Red.), *Jubileum og visjoner: Institutt for forming og formgivning – 75 år på Notodden* (Techne, B, Nr 17). (s. 30–39). Notodden: NordFo.
- Strømnes, Å. L. (2013b). Forming og forskning. I E. Melbye (Red.), *Jubileum og visjoner: Institutt for forming og formgivning – 75 år på notodden* (Techne, B, Nr 17). (s. 153–169). Notodden: NordFo.
- Sundvor, I., & Melbye, E. (1995). Behold fagbetegnelsen forming! *Form*, (1), 10–13.
- Säljö, R. (2000). *Lärande i praktiken: Ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma.
- Säljö, R. (2004). Learning and Technologies, People and Tools in Co-ordinated Activities. *International Journal of Educational Research*, 41(6), s. 489–494.
- Säljö, R. (2006). *Læring og kulturelle redskaper: Om læreprosesser og den kollektive hukommelsen*. Oslo: Cappelen akademisk forlag.
- Säljö, R. (2008). *Kunskap och människans redskap: Teknik och lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Säljö, R. (2012). Literacy, Digital Literacy and Epistemic Practices: The Co-evolution of Hybrid Minds and External Memory Systems. *Nordic Journal Of Digital Literacy*, 12(1), s. 5–20.
- Sørenstuen, J. E. (2011). *Levende spor*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Techne. (u. å./13). Hentet 7. november 2013, fra <https://journals.hioa.no/index.php/techneA/index>
- Thelen, E. (2000). Motor Development as Foundation and Future of Developmental Psychology. *International Journal of Behavioral Development*, 24(4), s. 385–397. Hentet 23. august 2013, fra [doi:http://www.tandf.co.uk/journals/pp/01650254.html](http://www.tandf.co.uk/journals/pp/01650254.html)
- Thoresen, I. T. (2010, 9. april). Et brudd med norsk barnehagetradisjon. *Utdanning*, (7), 38–39.
- Trageton, A. (1977). *Borns 3d formingsutvikling: Hovedfagoppgåve i pedagogikk*. Trondheim: Pedagogisk institutt, Universitetet i Trondheim, Norges lærerhøgskole.
- Trageton, A. (1979). Barns skapande leik – basis for konkret omgrepslæring. *Norsk Skoleblad*, (20), 24–30.
- Trageton, A. (1982a). Borns 3-dimensjonale formutvikling. *Forming i skolen*, (2), 27–30.
- Trageton, A. (1982b). Kommentar til nr. 3: (Martinsen/Paulsen) av Arne Trageton. *Forming i skolen*, (4), 11.
- Trageton, A. (2003). *Å skrive seg til lesing: IKT i småskolen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Trageton, A., & Gullberg, V. H. (1986). *Barns skapande leik 2 – 7 år*. Oslo: J. W. Cappelens Forlag as.
- University of Modena and Reggio Emilia. (2013). *M.A. Pedagogista in Educational Services for Early Childhood*. Hentet 12. november 2013, fra <http://www.mastersportal.eu/studies/29413/pedagogista-in-educational-services-for-early-childhood.html>
- Utdanningsdirektoratet. (2012). *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver*. Oslo: Utdanningsdirektoratet. Hentet 3. februar 2014, fra <http://www.udir.no/Barnehage/Rammeplan/Rammeplan-for-barnehagens-innhold-og-oppgaver/?depth=0&read=1&print=1>.

- Utdanningsdirektoratet. (2013). *Førsteutkast til rammeplanen 2015*. Oslo: Utdanningsdirektoratet Hentet 2. januar 2014, fra <http://www.udir.no/Barnehage/Rammeplan/Utkast-til-revidert-rammeplan/>.
- Vasset, T. (1994). Formannen har ordet: Fjernes ”forming” fra den nye fagplanen? *Forming i skolen*, (6), 3.
- Vatne, B. (2012). Innhold i barnehagen i lys av politisk fokus på barnehagefeltet. *Nordisk barnehageforskning*, 5(20), s. 1–13.
- Vecchi, V. (1998). The Role of the Atelierista. An interview with Lella Gandini. I C. Edwards, L. Gandini & G. Forman (Red.), *The Hundred Languages of Children: The Reggio Emilia Approach – Advanced Reflections* (s. 139–147). Westport, Connecticut, London: Ablex Publishing Corporation.
- Vecchi, V. (2004). De mange kilder til erkendelse. *Børn i Europa – fag og mangfoldighed: At balansere på silkestråde, Reggio Emalias vuggestuer og børnehaver*. (6), 18–21.
- Vecchi, V. (2010). *Art and Creativity in Reggio Emilia: Exploring the Role and Potential of the Ateliers in Early Childhood Education*. London, New York: Routledge.
- Vecchi, V. (2012). *Blå blomster, bitre blader: Kunst og kreativitet i Reggio Emilia*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Vecchi, V., Baldini, R., & Vecchi, V. (2002). *Theater Curtain. The Ring of Transformations*. Reggio Emilia: Reggio Children Publisher.
- Vecchi, V., & Giudici, C. (Red.). (2010). *Barn, kunst, kunstnere. Barns ekspressive språk – Alberto Burris kunstneriske uttrykk*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Vecchi, V., & Giudici, C. (Red.). (2004). *Children, Art, Artists: The Expressive Languages of Children, the Artistic Language of Alberto Burri*. Reggio Emilia: Reggio Children Publisher.
- Vizard, D. B. (2011). *Bekendtgørelse af lov om dag-, fritids- og klubtilbud m.v. til børn og unge (dagtilbudsloven)*. Hentet 7. november 2013, fra <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=137202#K2>
- von Wright, M. (2004). Georg Herbert Mead: Vi måste vara andra för att vara oss själva. I K. Steinsholt & L. Løvlie (Red.), *Pedagogikkens mange ansikter: Pedagogisk idehistorie fra antikken til det postmoderne* (s. 407–420). Oslo: Universitetsforlaget.
- Vygotskij, L. S. (1995). *Fantasi och kreativitet i barndomen*. Uddevalla: Bokförlaget Daidalos AB.
- Vygotskij, L. S. (2001). *Tenkning og tale*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: MA: Harvard University Press.
- Waller, T., & Bitou, A. (2011). Research With Children: Three Challenges for Participatory Research in Early Childhood. *European Early Childhood Education Research Journal*, 19(1), s. 5–20.
- Wallin, K. (1981). *Ett barn har hundra språk*. (Dias-serie). Stockholm: Utbildningsradion.
- Wallin, K. (1999). *Reggio Emilia och de hundra språken*. Stockholm: Lieber.
- Wallin, K., Mæchel, I., & Barsotti, A. (1981). *Ett barn har hundra språk*. Stockholm: Sveriges Utbildningsradio AB.
- Waterhouse, A.-H. L. (2011). Kunstmøtet som estetisk erfarings- og læringsprosess: En undersøkelse av små barns møter med skulptur. *Techné, A*, (17), 215–242.
- Waterhouse, A.-H. L. (2013). *I materialenes verden: Perspektiver og praksiser i barnehagens kunstneriske virksomhet*. Bergen: Fagbokforlaget.

- Wertsch, J. V. (1985). *Vygotsky and the Social Formation of Mind*. Cambridge, MA, USA: Harvard University Press.
- Wertsch, J. V. (1998). *Mind as Action*. New York: Oxford University Press.
- Wilhjelm, H. (2002). *Barn og omgivelser: Virkelighet med flere fortolkninger*. Oslo: Arkitektthøgskolen i Oslo.
- Wilhjelm, H. (2013). *Barnehagen – hus og hage: Fra 1630 til 2010*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Windsvoll, A., & Gulbrandsen, L. (2009). *Kvalitet og kvantitet: Kvalitet i en barnehagesektor i sterk vekst* (Rapport, Nr 2). Oslo: NOVA – Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.
- Wingert, P., & Kantrowitz, B. (1991, 2. desember). The Best Schools in the World. *Newsweek*.
- Winnicott, D. W. (1971). *Playing and Reality*. New York: Basic Books.
- Witkin, R. W. (1974). *The Intelligence of Feeling*. London: Heinemann.
- Änggård, E. (2005). *Bildskapande: En del av förskolebarns kamratkulturer* (Doktorgradsavhandling, Linköping Studies in Arts and Science, Nr 315). Linköping: Linköpings universitet.
- Ødegård, E. (2011). *Nyutdannede pedagogiske lederes mestring og appropriering av barnehagens kulturelle redskaper* (Doktorgradsavhandling). Oslo: Universitetet i Oslo, Det utdanningsvitenskapelige fakultet.
- Øksnes, M. (2009, 6. mai). Leken som forsvant. Skal barnehagen være en arena for nytte eller glede? *Klassekampen*, s. 21.
- Østern, A.-L., Stavik-Karlsen, G., & Aalberg, E. A. (2013). *Kunstpedagogikk og kunnskapsutvikling*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Østrem, S., Bjar, H., Rønning Føsker, L., Dehnæs Hogsnes, H., Thorsby Jansen, T., Nordtømme, S., & Rydjord Tholin, K. (2009). *Alle teller mer: En evaluering av hvordan rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver blir innført, brukt og erfart*. Tønsberg: Høgskolen i Vestfold-Barnehagesenteret.

Vedlegg

Vedlegg 1(1)	Brev til barnehagen med forespørsel om feltarbeid.....	384
Vedlegg 2(1)	Kvittering, melding om behandling av personopplysninger NSD ..	386
Vedlegg 3(1)	Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt til ansatte	388
Vedlegg 4(1)	Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt til foreldre.....	390
Vedlegg 5(1)	Introduksjonsnotat intervju med personale.....	392
Vedlegg 6(1-7)	Tematisering Empiri 1A + 1B: Barnehagens dokumenter og intervjutekster	393
Vedlegg 7(1-4)	Tematisering Empiri 2: Feltloggbok, foto, video	400
Vedlegg 8(1)	Tematisering forskningsspørsmål og empirisk materiale.....	404
Vedlegg 9(1-2)	Tilgjengelige materialer og redskaper i barnehagen.....	405

Vedlegg 1:1(2) Brev til barnehagen med forespørsel om feltarbeid

Kari Carlsen,
Stipendiat og førsteamanuensis, Høgskolen i Telemark / PhD-student Åbo Akademi, Vasa, Finland
Prestholtvegen 48,
3812 Akkerhaugen
Mobil: 918 49797
Jobbtelefon: 35026445

20.06.20

Til styrer

barnehage,

Forespørsel om å gjennomføre forskningsprosjekt i barnehage

Jeg arbeider med et doktorgradsprosjekt med den foreløpige tittelen: *Møte mellom barnehagens formingstradisjon og inspirasjonen fra Reggio Emilia – en etnografisk studie med utgangspunkt i atelieristaens arbeid*. Målsettingen med avhandlingsarbeidet er å bringe ny kunnskap om på hvilke måter inspirasjonen fra Reggio Emilia bidrar til kvalitet i norsk barnehage, med utgangspunkt i atelieristaens arbeid.

Jeg skal gjøre et feltstudium i en barnehage som har arbeidet lenge med uttalt Reggio Emilia-inspirasjon, og henvendelsen går derfor til barnehage.

Min bakgrunn som formingslærer i førskolelærerutdanningen gjennom mange år gjør at jeg ønsker å gå inn i undersøkelsen med utgangspunkt i atelieristaens arbeid i Reggio Emilia. Samtidig er jeg klar over at dette perspektivet på ingen måte kan ses isolert fra resten av barnehagens virksomhet. Derfor velger jeg en etnografisk tilnærming for å studere sammenhenger over et lengre tidsrom. En slik etnografisk studie innebærer at jeg kommer til å oppholde meg i barnehagen gjennom 15 - 20 uker, noe varierende hvor mange dager hver uke. Det viktige er å følge barnehagens daglige liv og det arbeidet som gjøres, og gjennom det prøve å forstå på hvilke måter Reggio Emilia-inspirasjonen møter en norsk barnehagehverdag, og hvordan denne hverdagen bærer spor av inspirasjonen fra Reggio Emilia, og hva som eventuelt oppstår i dette møtet.

Det er ikke hensikten å påvirke deres hverdag i bestemte retninger, men å være en deltakende observatør som er til stede og gjør mitt forskerarbeid parallelt med deres daglige arbeid. Men dette betyr nødvendigvis at barnehagen, både voksne og barn, ikke er upåvirket av at det kommer en ekstra person inn som følger dere i hverdagen. Jeg regner med at barna venner seg fort til det. For de voksne betyr det å bli fulgt av en forsker ofte en liten overvinnelse i starten, men jeg håper og tror at mitt arbeid kan bidra til refleksjon og videre utvikling av barnehagen.

For å samle materiale for forskningsarbeidet, er det aktuelt å observere det som foregår, notere flittig underveis, delta på aktuelle møter, se de dokumentene som styrer barnehagens

Vedlegg1:2(2) Brev til barnehagen med forespørsel om feltarbeid

virksomhet, eventuelt ta lydopptak i samtaler med barn og voksne, fotografere, og videofilme arbeidssekvenser med barn og voksne. Det siste gjelder særlig i situasjoner der barn arbeider skapende med materialer, som jo er den innfallsvinkelen jeg ønsker å sette særlig fokus på. Innsyn i barnehagens og personalets dokumentasjonsarbeid er en viktig kilde til kunnskap, og også deres egne diskusjoner omkring dokumentasjonene.

For å kunne gjennomføre dette innsamlingsarbeidet kommer jeg til å be om skriftlig tilbakemelding fra alle involverte om tillatelse til å drive innsamlingsarbeidet, fotografere og videofilme, både barna og de tilsatte. Prosjektet skal også registreres i Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) for forskningsprosjekter som omfatter personopplysninger, slik dette kommer til å gjøre. Det skal beskrives hvilket materiale som skal samles inn, hvordan og hvor lenge materialet skal oppbevares osv. Eventuell etterbruk må det gis særskilt tillatelse til. Anonymiteten til barn og voksne er viktig å ivareta i denne typen arbeid. Det vil bli gjort helt klare avtaler om dette i forkant av studien.

Den foreløpige planen er å bruke høsten 20██, og om nødvendig en kortere periode inn i 20██ til innsamlingsarbeid i barnehagen. Jeg møter gjerne til nærmere samtale med styrer, personale, eventuelt også styret for barnehagen og foreldrene for å forklare hensikt og framgangsmåte nærmere.

Jeg håper at dere i ████████ barnehage stiller dere positive til denne forespørselen. Jeg tror og håper at mitt prosjekt kan bli til nytte for dere på kort sikt i barnehagens daglige liv, ved at dere får inn to ekstra øyne og en samtalepartner med fokus på arbeidet deres og spillet med barna i skapende læringsprosesser. Og forhåpentlig vil oppholdet for meg gi mulighet til å formulere ny kunnskap om norsk barnehage inspirert av Reggio Emilias pedagogiske erfaringer.

Jeg sender dette brevet som vedlegg til e-post i tillegg til i vanlig postgang, og setter stor pris på rask tilbakemelding, slik at søknadsprosessen i forhold til NSD kan starte opp. I den sammenhengen vil også min hovedveileder ved Åbo Akademi, Finland, garantere for at prosjektet er tilknyttet en veletablert forskningsinstitusjon, og foregår under kvalifisert veiledning.

Vennlig hilsen



Kari Carlsen

Vedlegg 2:1(2) Kvittering, melding om behandling av personopplysninger, NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47 55 58 21 17
Fax: +47 55 58 96 50
nsd@nord.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr: 985 321 884

Kari Carlsen
Avdeling for estetiske fag, folkekultur og lærerutdanning
Høgskolen i Telemark
Lærerskoleveien 40
3679 NOTODDEN

Vår dato: 16.08.2011

Vår ref: 27535 / 3 / SSA

Deres dato:

Deres ref:

KVITTERING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 30.06.2011. All nødvendig informasjon om prosjektet forelå i sin helhet 15.08.2011. Meldingen gjelder prosjektet:

27535

Møte mellom formingstradisjon og inspirasjonen fra Reggio Emilia. En etnografisk studie av kvalitet i barnehagen med utgangspunkt i atelieristaens arbeid

Behandlingsansvarlig
Daglig ansvarlig

*Høgskolen i Telemark, ved institusjonens øverste leder
Kari Carlsen*


Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeeskjemaet, korrespondanse med ombudet, eventuelle kommentarer samt personopplysningsloven/-helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/skjema.html. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://www.nsd.uib.no/personvern/prosjektoversikt.jsp>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 20.12.2013, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Bjørn Henriksen


Sondre S. Arnesen

Kontaktperson: Sondre S. Arnesen tlf: 55 58 25 83
Vedlegg: Prosjektvurdering

Avdelingskontorer / District Offices
OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kjarte.sasvaal@ntnu.no
TRONSDAL: NSD, HSL, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 86. martin-erik.andersen@uit.no

Vedlegg 2:2(2) Kvittering, melding om behandling av personopplysninger, NSD

Kari Carlsen

Fra: Juni Skjold Lexau <juni.lexau@nsd.uib.no>
Sendt: 5. desember 2013 09:39
Til: Kari Carlsen
Emne: Prosjektnr: 27535. Møte mellom formingstradisjon og inspirasjonen fra Reggio Emilia. En etnografisk studie av kvalitet i barnehagen med utgangspunkt i atelieristaens arbeid

Hei,

Vi viser til endringsmelding for prosjekt 27535, sendt på e-post 25.11.2013.

Vi har registrert at dato for prosjektslutt endres fra 20.12.2013 til 20.12.2014.

Vi legger til grunn at prosjektet for øvrig er uendret, og viser til våre tidligere vurderinger.

Da gjerne kontakt hvis noe er uklart.

--

Vennlig hilsen

Juni Skjold Lexau
Rådgiver ved Personvernombudet for forskning Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

Tlf. direkte: (+47) 55 58 36 01 - Tlf. sentral: (+47) 55 58 81 80
E-post: Juni.Lexau@nsd.uib.no - www.nsd.uib.no/personvern
Adresse: Harald Hårfagres gate 29, 5007 BERGEN

Vedlegg 3:1(2) Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt til ansatte

Til ansatte i barnehagen

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt

Jeg arbeider med et doktorgradsprosjekt med tittelen: *Møte mellom barnehagens formingsstradisjon og inspirasjonen fra Reggio Emilia – en etnografisk studie med utgangspunkt i atelieristaens arbeid*. Målsettingen med prosjektet er å bringe ny kunnskap om hvilke måter inspirasjonen fra barnehagene i Reggio Emilia, Italia, bidrar til kvalitet i norsk barnehage. Prosjektet finansieres av Høgskolen i Telemark gjennom en stipendiatstilling, og utføres under veiledning av professor Christina Nygren-Landgårds ved Pedagogiska fakulteten, Åbo akademi, Finland, og professor Marlène Johansson ved Institutt for forming og formgiving, Høgskolen i Telemark/ Åbo akademi.

Doktorgradsarbeidet mitt startet i september 2009 og skal etter planen avsluttes høsten 2013. Som en del av dette arbeidet ønsker jeg å gjennomføre et feltarbeid i deres barns barnehage periodevis i løpet av 1.9.2010 – 30.1.2011.

Prosjektet skal handle om livet i en barnehage som lenge har vært inspirert av den pedagogikken som er utviklet i de kommunale barnehagene i Reggio Emilia i Nord-Italia, og deres barnehage er en av disse. Jeg er særlig opptatt av hvilken rolle skapende aktiviteter spiller i barnehagens opplegg, og hvordan barn og voksne samhandler i disse aktivitetene. Det er mange barnehager som er inspirert av Reggio Emilia, men det finnes lite forskning som har sett systematisk på hva denne inspirasjonen egentlig innebærer, og på hvilken måte den bidrar til kvalitet i barnehagen. Det er derfor viktig å øke kunnskapen om dette.

Feltarbeid i barnehager har etter hvert blitt en anerkjent metode for å utvikle kunnskap om barnehagens hverdagsliv. Dette betyr at jeg vil delta i barnehagens hverdag, men uten å involvere meg i personalets arbeidsoppgaver eller gripe inn i det pedagogiske opplegget. Feltarbeid innebærer deltakende observasjon, deltagelse på aktuelle møter, innsamling av dokumenter som styrer barnehagens virksomhet (for eksempel årsplan, prosjektplaner, informasjonsskriv til foreldre osv.). Jeg ønsker å ha noen samtaler/intervju med barn og voksne for å få innsikt i deres tanker om hva det innebærer å være en Reggio Emilia-inspirert barnehage. En utfordring i denne typen forskningsarbeid er å få god innsikt i og forståelse for barnas og de ansattes perspektiver. Ved siden av å bruke feltnotater planlegger jeg derfor også lydopptak av samtaler, og å fotografere og videofilme arbeidssekvenser med barn og voksne. Det siste gjelder særlig i situasjoner der barn arbeider skapende med materialer, som er min faglige innfallsvinkel til det jeg ønsker å få fram ny kunnskap om. Innsyn i barnehagens og personalets dokumentasjonsarbeid er en viktig kilde til kunnskap, og også deres egne diskusjoner omkring dokumentasjonene.

Lyd- og videoopptak og bilder oppbevares forsvarlig og utilgjengelig for andre. Som forsker har jeg taushetsplikt, og alle opplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Lydopptak vil bli slettet og skriftlig materiale vil bli anonymisert senest ved prosjektslutt (planlagt til 20.12.2013). I skriftlig og muntlig formidling av resultater vil jeg anonymisere enkeltpersoner og kamuflere hvilken barnehage jeg har vært i. Det vil si at jeg vil endre navn og andre opplysninger for å hindre at det blir mulig å gjenkjenne enkeltpersoner gjennom skriftelig rapport og når forskningsresultater legges fram. På videoopptak og bilder kan man anonymisere personer ved å sladre ansikter når de vises i formidling av resultater. I så stor grad som mulig vil jeg fokusere på barns og voksnes hender og det de gjør når jeg fotograferer og under video-opptak. Men ansiktsuttrykk kan være viktige for å forstå

Vedlegg 3:2(2) Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt til ansatte

barns og voksnes kommunikasjon, og jeg ber derfor også om tillatelse til å bruke slikt bildemateriale om nødvendig uten anonymisering ved formidling av resultater.

Med min bakgrunn som formingslærer i førskolelærerutdanningen ved Høgskolen i Telemark gjennom mange år ser jeg at det kan være aktuelt å bruke noe av det innsamlete materialet i undervisning av førskolelærerstudenter. Jeg ber dere derfor om særskilt tillatelse til slik eventuell etterbruk av materialet, og utvalgte deler vil derfor kunne oppbevares for slik bruk i 10 år etter prosjektslutt, til 2023.

Jeg vil følge gjeldende etiske retningslinjer og i den forbindelsen være spesielt varsom i forhold til barna. Jeg kan opplyse om at prosjektet er meldt til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS, som har til oppgave å ivareta personvern og etikk i forskning. Personopplysninger om barn og personale er ikke interessante i undervisningssammenheng, bortsett fra alder på barna. Likevel kan slik bruk av bildematerialet formelt utløse meldeplikt til datatilsynet når dette blir aktuelt.

For å kunne gjennomføre feltarbeidet i barnehagen trenger jeg personalets skriftlige samtykke, og jeg håper at dere er positive til denne forespørselen, og vil undertegne svarslippen nedenfor. Jeg vil framheve at det er frivillig å delta i prosjektet, og at du har rett til å trekke deg fra prosjektet på hvilket som helst tidspunkt uten å måtte oppgi noen grunn for dette.

Hvis du ønsker flere opplysninger kan du kontakte meg på telefon 918 49797, eller på e-post: kari.carlsen@hit.no.

Med vennlig hilsen

Kari Carlsen
Dr.gradsstudent
Høgskolen i Telemark
Lærerskoleveien 40,
3679 Notodden
Mobil: 918 49797, Jobbtelefon: 35 02 64 45

Klipp her

Jeg har mottatt informasjon og er villig til å delta i studien *Møte mellom barnehagens formingstradisjon og inspirasjonen fra Reggio Emilia*, ledet av dr.gradsstudent Kari Carlsen (Høgskolen i Telemark).

Sted/dato _____

Navn _____

Jeg tillater også bruk av bilder og video-opptak til undervisning:
JA NEI Sett ring rundt

Signatur

Vedlegg 4:1(2) Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt til foreldre

Til foreldre og foresatte i barnehagen

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt

Jeg arbeider med et doktorgradsprosjekt med tittelen: *Møte mellom barnehagens formingstradisjon og inspirasjonen fra Reggio Emilia – en etnografisk studie med utgangspunkt i atelieristaens arbeid*. Målsettingen med prosjektet er å bringe ny kunnskap om hvilke måter inspirasjonen fra barnehagene i Reggio Emilia, Italia, bidrar til kvalitet i norsk barnehage. Prosjektet finansieres av Høgskolen i Telemark gjennom en stipendiatstilling, og utføres under veiledning av professor Christina Nygren-Landgårds ved Pedagogiska fakulteten, Åbo akademi, Finland, og professor Marlène Johansson ved Institutt for forming og formgiving, Høgskolen i Telemark/ Åbo akademi.

Doktorgradsarbeidet mitt startet i september 2009 og skal etter planen avsluttes høsten 2013. Som en del av dette arbeidet ønsker jeg å gjennomføre et feltarbeid i deres barns barnehage periodevis i løpet av 1.9.2013 – 30.1.2014.

Prosjektet skal handle om livet i en barnehage som lenge har vært inspirert av den pedagogikken som er utviklet i de kommunale barnehagene i Reggio Emilia i Nord-Italia, og deres barnehage er en av disse. Jeg er særlig opptatt av hvilken rolle skapende aktiviteter spiller i barnehagens opplegg, og hvordan barn og voksne samhandler i disse aktivitetene. Det er mange barnehager som er inspirert av Reggio Emilia, men det finnes lite forskning som har sett systematisk på hva denne inspirasjonen egentlig innebærer. Det er derfor viktig å øke kunnskapen om dette.

Jeg skal gjøre et feltstudium i barnehagen. Dette betyr at jeg vil delta i barnehagens hverdagsliv, men uten å involvere meg i personalets arbeidsoppgaver. Jeg vil særlig observere det som skjer i arbeidet med skapende aktiviteter, gjerne med mindre grupper av barn og voksne, men for å forstå det som skjer kommer jeg til å være i barnehagen også utover disse mer planlagte aktivitetene. Etter å ha blitt godt kjent ønsker jeg også å gjennomføre noen samtaler/intervju med små grupper av barn og ansatte for å høre hva de har å fortelle om det de holder på med. Ved siden av feltnotater ønsker jeg å bruke lydopptak i samtaler med barn og ansatte. Jeg ønsker også å ta opp på video og fotografere under arbeidet med skapende aktiviteter, fordi det barn og voksne *gjør* i disse situasjonene kan gi mye informasjon som det er vanskelig å få med seg ellers.

Lyd- og videoopptak og bilder oppbevares forsvarlig og utilgjengelig for andre. Som forsker har jeg taushetsplikt, og alle opplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Lydopptak vil bli slettet og skriftlig materiale vil bli anonymisert senest ved prosjektslutt (planlagt til 20.12.2013). I skriftlig og muntlig formidling av resultater vil jeg anonymisere enkeltpersoner og kamuflere hvilken barnehage jeg har vært i. Det vil si at jeg vil endre navn og andre opplysninger for å hindre at det blir mulig å gjenkjenne enkeltpersoner gjennom skriftelig rapport og når forskningsresultater legges fram. På videoopptak og bilder kan man anonymisere personer ved å sladre ansikter når de vises i formidling av resultater. I så stor grad som mulig vil jeg fokusere på barns og voksnes hender og det de gjør når jeg fotograferer og under video-opptak. Men ansiktsuttrykk kan være viktige for å forstå barns kommunikasjon, og jeg vil derfor be om spesiell tillatelse til å bruke også slikt bildemateriale om nødvendig uten anonymisering ved formidling av resultater. Med min bakgrunn som formingslærer i førskolelærerutdanningen ved Høgskolen i Telemark gjennom mange år, ser jeg at det kan være aktuelt å bruke noe av det innsamlede materialet i undervisning av førskolelærerstudenter seinere. Jeg ber dere derfor om særskilt tillatelse til slik eventuell etterbruk av materialet. Utvalgte deler vil kunne oppbevares for slik bruk i 10 år etter prosjektslutt, til 2023.

Vedlegg 4:2(2) Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt til foreldre

Det er ikke hensikten å påvirke det daglige arbeidet i barnehagen, men å være en observatør som er til stede og gjør mitt forskerarbeid parallelt med det personalet og barn ellers gjør. Barn som eventuelt ikke har tillatelse fra foresatte til å være med i undersøkelsen vil ikke bli observert særskilt, og ikke bli fotografert eller tatt video-opptak av, og vil ikke være del av det datamaterialet som behandles i prosjektet, men lever sitt liv i barnehagen sammen med de andre som ellers. Jeg vil følge gjeldende etiske retningslinjer og i den forbindelsen være spesielt varsom i forhold til barna. Jeg kan opplyse om at prosjektet er meldt til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS, som har til oppgave å ivareta personvern og etikk i forskning. Personopplysninger om barn og personale er ikke interessante i undervisning, bortsett fra alder på barna. Likevel kan slik bruk av bildematerialet formelt utløse meldeplikt til datatilsynet når dette blir aktuelt.

For å kunne gjennomføre feltarbeidet i barnehagen trenger jeg foreldrenes/de foresattes skriftlige samtykke, og jeg håper at dere er positive til denne forespørselen, og vil undertegne svarslippen nedenfor. Jeg vil framheve at det er frivillig å delta i prosjektet, og at dere har rett til å trekke barnet/barna deres fra prosjektet på hvilket som helst tidspunkt uten å måtte oppgi noen grunn for dette. Hvis dere ønsker flere opplysninger kan dere kontakte meg på telefon 918 49797, eller på e-post: kari.carlsen@hit.no.

Med vennlig hilsen

Kari Carlsen
Dr.gradsstudent
Høgskolen i Telemark
Lærerskoleveien 40,
3679 Notodden
Mobil: 918 49797, Jobbtelefon: 35 02 64 45

Klipp her

Jeg har mottatt informasjon og gir min tillatelse til at mitt/mine barn deltar i studien *Møte mellom barnehagens formingsstradisjon og inspirasjonen fra Reggio Emilia*, ledet av dr.gradsstudent Kari Carlsen (Høgskolen i Telemark).

Sted/dato

Barnets/barnas navn

Jeg tillater også bruk av bilder/video til
forskningsformidling og undervisning

1. _____ JA NEI

2. _____ JA NEI

3. _____ JA NEI

Sett ring rundt det som er aktuelt

Foreldres/foresattes underskrift:

Vedlegg 5:1(1) Introduksjonsnotat intervju med personale

Kari Carlsen, Intervju-gaid for fokusgrupper i feltarbeid barnehage, desember 20██ - januar 20██

Innledning til samtale.

Takk for at dere vil delta i denne samtalen. Gjennom den tiden jeg har vært her i barnehagen har jeg prøvd å få et bilde av hvordan møtet mellom norsk barnehagetradisjon og inspirasjonen fra Reggio Emilia *kan* være, særlig med tanke på forming og barns skapende arbeid. Selv om jeg har vært her ganske mye i høst, er det bare en liten del av det som skjer i barnehagen jeg har fått med meg. Jeg kan for eksempel bare være på en avdeling av gangen, og bare i ett rom. Mye annet spennende skjer hele tiden mellom andre barn og voksne enn dem jeg observerer til en hver tid.

Det jeg ønsker med denne samtalen er å høre tanker om arbeidet deres i barnehagen omkring tre temaer, som jeg straks kommer til. Det er *dere* som har erfaringene med arbeidet i denne barnehagen, og dere som kan dele den kunnskapen med meg. Jeg håper derfor det er greit at jeg tar lydopptak av samtalene. Slik dere er informert om i forbindelse med foto og video, kommer jeg til å behandle opptakene konfidensielt, og alle personer blir gjort anonyme når jeg skriver om det seinere.

Jeg har valgt å invitere dere til en gruppesamtale, fordi det ofte er lettere å utvikle tankene sine sammen med andre. Det betyr ikke at dere behøver å være enige, og det ingen svar eller tanker som er riktigere enn andre. Vi har en ramme på maksimum 1 ½ time på denne samtalen, men avslutter før om det er naturlig.

De tre temaene jeg ønsker at dere snakker om er:

- "Reggio Emilia-inspirasjon", hva betyr det i det daglige livet på avdelingen og for ditt arbeid?
- Hva legger du i begrepet forming, og hvordan foregår forming på din avdeling?
- Hva tenker du/dere om sammenhengen mellom forming i barnehagen og Reggio Emilia-inspirasjon?

Vedlegg 6:1(7) Tematisering Empiri 1A + 1B: Barnehagens dokumenter og intervju

Tematisering empirisk materiale 1a + 1b: Barnehagens dokumenter og intervjuetekster				
		1a – barnehagens dokumenter	1b - intervjuetekster	1a + 1b
Fysisk miljø	Topologi	<i>Stedet Lekeområde Omgivelsene Nærområde Plassen, Brakke Skogen, Jorden Arbeidsrom Arbeidsstue Intelligente omgivelser Verkstedene Kjøkken, Lager</i>	Steder Plass Ute Tur Naturen Avdelingene Rommene Badet Golvet Bord	
	Tingene	<i>Ting, Bøtter, Leker Fargeskriver Lekemateriell</i>		<u>Materiell</u> <u>Gjenbruk</u>
	Levende vesener	<i>Småkryp Blomster, Planter Blomsterbed</i>		
Forming	<u>Materialene</u>	Naturmaterialer: Gjenbruksmaterialer: <i>Verdiløst</i> Konstruksjonsmaterialer: <i>Konstruktive</i> Formingsmaterialer, trad: <i>Kartong Kopipapir Porselensleire Metall Porselen</i>	Naturmaterialer: Pinner, Skjell Sand, Steiner Vann, Såpebobler Gjenbruksmaterialer: Plastkorker Bokser, Esker Konstruksjonsmaterialer: Lego, Stoler Formingsmaterialer, trad: Maling, Tusj Røde, rosa Papir, Leire Ståltråd, Faste Plastelina Fleksible Konkrete	Gjenbruksmaterialer: <u>Flasker</u> <u>Plast, Papir</u> Formingsmaterialer, trad: <u>Farger</u>

Vedlegg 6:2(7) Tematisering Empiri 1A + 1B: Barnehagens dokumenter og intervju

Forming forts.	Handlinger og teknikker	Formings-aktiviteter Ferdigheter Utforske, Lagre Utnytte, Utvikle Uttrykke, Knytte Bearbeide Eksperimentere Fortolke Konstruksjons- lek, Konstruere Montere Omskape Opparbeide Pusse, Hente Vise, Fortelle Formidle,	Streve Jobbe Handle Aktivitet Bord- aktiviteter Arbeide Klare, mestre, greie, Male, Legge, Styre Behandle Prøve, Forske Oppøve, Lime Virke, Skrive Sammenligne Blande, Velge Teipe, Flytte	<u>Sortere</u> <u>Bruke</u> <u>Lage</u> <u>Klippe</u> <u>Bygge</u> <u>Putte Leke</u> <u>Forme</u>
	<u>Verktøy</u>	Maskin, Diktafon Mikroskop Programvare Projektor, Skjerm Skanner, Tastatur Tegneprogram Videokamera Datamaskin Dataspill	Pensel Saks Lysbord	<u>Kamera</u>
	Uttrykks- former	Fortelje Karneval Sirkusforestilling Animasjon Elektronisk	Resultat Tegning Form Mønster Runding Konstruksjon Funksjon Pinnedokke	<u>Bilder</u> <u>Digitale</u> <u>Språk</u>
	Begreper, fagtermer	Skapende Virkemiddel Dimensjoner Spontanitet Teknikk, Visuell Blikket, Praktisk	Sysselsetting Prosess Kreativitet Håndverk Tradisjon Formings- begrepet	
	Kunst	Kulturoverføring, Kultur, Kunstnere Kunstforening Kunstneriske Porselens- utstilling		
Vitenskap		Forskning Observasjoner		

Vedlegg 6:3(7) Tematisering Empiri 1A + 1B: Barnehagens dokumenter og intervju

Sansing og kropps-opplevelser	Sansing, opplevelse, følelse	<i>Undring, Høre Kinestetisk, Nyte Kraft, Kjennes Kraftfullt, Lysten Opplevelse Lykkes, Motstand Trygghet, Glede Lytte, Henføres Drømmene Hendene, Hode Kjærlighet</i>	Deilig, Fornøyd Øyne, se, Føle Ekkelt Hendene Oppmerksom	<u><i>Spennende</i></u> <u><i>Fysisk</i></u> <u><i>Kroppen</i></u> <u><i>Morsomt</i></u> <u><i>Trives</i></u>
	Aktivitet	<i>Turer Leve Forlenge</i>	Kroppslige Praktisk, Lek Utfoldelse Springe, Spise Klatre, Spille	<u><i>Bevegelse</i></u> <u><i>Lese</i></u>
Erkjennelse	<u>Kunnskap</u>	<i>Gjenkjenner Helhetstenking Oppfatte Visjon, Viten Kunnskapsrike Forståelse Kompetanse Innsikt, Erfaring Kreativitet</i>	Erfaring Skjønner Husker Betydning Ideer Bevissthet Begrep Forklaring Synspunkter	
	Holdning	<i>Helhetlig Humanistisk Interesse Motivert Vitebegjærlig Underveis Intensjoner Oppfatning</i>	Forventning Konsentrert Spørrende, hvorfor Undring Interessert Motstand	<u><i>Nysgjerrig</i></u> <u><i>Miljøbevisst</i></u> <u><i>Oppmerk-</i></u> <u><i>somhet</i></u>
	Handling	<i>Fordypning Beskrive, Evne Mestre, Snakke Bevisstgjøre Dannelses- prosesser Dekonstruere Handling, Handlings- mønstre Intelligente Kreativt, Kunne Læreprosesser Læring, Strategi Oppdage, Skape</i>	Tenking Fantasi Oppfatte Ønsker Strategier Reflektere Utvikle Utfolde Endre Diskusjon Vurdere Forklaring Overraskelse	

Vedlegg 6:4(7) Tematisering Empiri 1A + 1B: Barnehagens dokumenter og intervju

<u>Relasjoner</u>	<u>Samspill</u>	<p>Tilstedeværelse Aktører, Avtale Avpasse, Bidrag Deltakelse Delaktig Demokrati Dynamisk Empatisk Fellesskapet Fleksibel Forventninger Imellom, Enighet Kollektiv Kommunisere Likhet, Utfylle Mellom- menneskelig Meningsfylte Muligheter Respons, Åpen Samarbeids- partnere Samtaler, Bidra Støttende Øyekontakt Mennesker Møteplasser Positive, Stemmer Utfordre Lekende Kommunikasjon</p>	<p>Sammenvevd Samtale, Dele Samtidig Gruppe, Svare Felles, Koble Inspirere Henvende Medvirkning Forskjellige Bekreftede Trivelig</p>	<p><u>Samarbeid</u> <u>Hverandre</u> <u>Dialog</u> <u>Sammen</u> <u>Foreldre</u></p>
	<u>Ansvar</u>	<p>Engasjement Forplikter, Kritisk Meninger, Mentor Medansvar, Fokus Løsninger, Vilje Opplæring Tolking Viderefører Virkeliggjøre Visjonsarbeid</p>	<p>Møte Savne Trygghet Avhengig Hjelpe Stimulere Selvgående Beskjede Bekreftede</p>	<u>Omsorg</u>
	<u>Makt</u>	<p>Høres Utenfor</p>	<p>Bestemme Negativt Positivt Problemer Medvirkning Personal- avhengig</p>	

Vedlegg 6:5(7) Tematisering Empiri 1A + 1B: Barnehagens dokumenter og intervju

<u>Relasjoner</u> forts.	<u>Ulikhet</u>	<i>Forskjeller Synliggjøres Enkeltindivid Prestasjoner Raushet, Verdi Selvoppfatning Voksenrollen Utfordringer Forutsetninger Mangfold Ivaretatt Respekt Motsetninger Mulighet</i>	Ulike Felles	<u>Synlighet</u>
Didaktiske problem- stillinger	<u>Organisasjon</u>	<i>Fokusere Forandringer Forankring Framdrift Kompetanseut- vikling Kompetansut- viklingsplan Kompetanse- heving, Prosjekter Kunnskapsløftet Organisere Rammeplanen Satsingsområder, Utviklingsarbeid Økonomisk Innkjøp, Visjon Behov, Etikk Foreldrene</i>	Strukturer Rammene Systematisk	<i><u>Rutiner</u> <u>Planlegge</u> <u>Tilrette-legge</u></i>
	Sam- handling personalet	<i>Refleksjoner Refleksjonstid Analysere Arrangementer Praksisfortel- linger, Evaluerer Samarbeid Samarbeidspro- sjekt, Vurdere Læringssyn</i>	Områder Oppgaver Forventninger Rydder Refleksjons- møter	<i><u>Tydelige</u></i>
	<i>Samhandling barn-barn, barn-voksne</i>	<i>Barnemøter Dugnadsinnsats Medvirke, innøve Oppgave Prosesser Erfaringer Betydning Formidle, invitere Forlenge</i>		

Vedlegg 6:6(7) Tematisering Empiri 1A + 1B: Barnehagens dokumenter og intervju

Didaktiske problemstillinger forts.	Praksis	<i>Temaarbeid Tilrettelegge Innøve Invitere Evaluere Forelesning Kartlegging Konkretisere Motivere Oppdra Oppfordre Samlinger Læringsfrem- mende, Endring Bevegelig</i>	Forandring Motstand Gledesfylte dager Metode Vanskelig Tematikker Helhet Tilby Søle	<u>Kvalitet</u>
	Faglig	<i>Fagområdene Matematisk Utvikling, Språkstimulering</i>		
	<u>Teori</u>	<i>Bakhtin</i>	Deleuze: fold, unfold, refold omformer	
	Samfunns- tilknytning	<i>Verden, Politikk Kulturelle Kulturlivet Samfunnsbevisst Samfunnsinsti- tusjon Trykkeri Kommunen</i>		
	Økologi	<i>Bærekraft Fremtiden Gjenbrukssenter Gjenbruk Kildesorterer Kretsløp, Grønn Lokalmiljøet Matrester Komposten Medansvarlig Naturopplevelse Naturen Organisk Nedbrytbart Omgivelser Område Miljøet Plan Livet Papirforbruk Papiravfall Nærmiljø Avfall Lokale Nettverk Miljøprosjekt Miljøstasjon Miljøvern Holdningsendring</i>		

Vedlegg 6:7(7) Tematisering Empiri 1A + 1B: Barnehagens dokumenter og intervju

<u>Reggio Emilia</u>	Grunn- begreper	<i>Atelierista- utdanning Verdiene Lyttende Grupper ReMidasenteret Språkene (de hundre) Fantasi, Fornuft Læring Demokratisk Forbindelse Malaguzzi Medborgerskap</i>	Atelierista Filosofien Teorien	<u>Pedagogista</u> <u>Inspirasjon</u>
	<u>Prosjekt</u>	<i>Dokumentasjon</i>	Presentere Smågrupper Bevegelige praksiser Prosessuelle tanker /arbeider Dialoger	<u>Observere</u> <u>Reflektere</u>
	Dokumenta- sjonsformer	<i>Publikasjon Utstilling Synliggjøre</i>	Foto Barns uttrykk	
<i>Estetisk, estetikk</i>	Estetisk holdning	<i>Leken - å være leken</i>	Mangfold Mulighet	<u>Kreativ</u> <u>Skape</u>
	Estetisk opplevelse	<i>Ovrraskes Oppleve Skaperglede</i>	Vakre Historier	
	<u>Proessen</u>	<i>Inntrykk Innvevd Skaperevne</i>	Underveis Kaos Stemming Bedømming	
	Produkt			

Skjemaet er et arbeidsredskap med en induktiv innfallsvinkel til materialet. Tematiseringen bygger på en ordfrekvens-spørring i NVivo, der intervjuetekstene og barnehagens dokumenter og er lagt inn, for å minske forskerens subjektive vurderinger i utvalg av ord fra en fortløpende tekst. Det er ikke antallet enkeltord i materialet som har dannet tematiseringen, men forskerens oppfatning av ordenes relevans i forhold til forskningsspørsmålene. De tre kolonnene synliggjør forskjeller mellom de ferdig-formulerte tekstene og det som kommer fram hos personalet i en samtalesituasjon.

- Tematisering empirisk materiale, 1A: Barnehagens dokumenter skrives med *kursivert tekst*.
- Tematisering empirisk materiale, 1B: Intervjuetekster, skrives med normal tekst.
- Felles tematiseringer empirisk materiale, som foreligger i både 1a + 1b: Barnehagens dokumenter og Intervjuetekster, er skrevet inn med både kursivert og understreket tekst

Vedlegg 7:1(4) Tematisering Empiri 2: Feltloggbok, foto, video.

Tematisering Empiri 2: Video, foto, loggbok		
Fysisk miljø	Topologi	Sted, Retning, Plass, Lyd som fysisk miljø Kroppen til en voksen som sted (dag 20) Belegningsstein, å analysere sted med kroppen (dag 21) Grøfter i landskapet (dag 21)
	Tilrettelegging	Organisering, Tilgjengelighet, Redskap, fast plass Manglende rutiner i nytt malerom Muligheter, Sansestimuli Fullt av materiale som hinder for handling, metall på bordet, BLÅ Bilder på vegg virker på konstruksjonsleken Rydding som negativ faktor, ikke mulig med videreføring Sortering inviterer (dag 13) Barn tilrettelegger selv, Tilfeldig, ad hoc
	Innredning	Reggio-markører, Flasker i bruk i lek (dag 21), Speil, Bord Overhead, Lysbord, "Reggio attributt" (dag 20) Et lite bord konsentrerer og fremmer språk, avgrenser de språksterke fra å dominere RØD Forklær som hindrer bevegelse Taletrakt som i RE, For fattig miljø på GUL (dag 22) Kryssende aktiviteter i rommet GUL (dag 22) Plattinger å leke på (dag 23) Trappekonstruksjon til lek RØD m/vinterbilder (dag 23)
	Materialer	Mengde, Innsamling, Variasjon, Kombinasjon Sammenblanding forvirrende, hindre identitet (leira d.17) Størrelse, Format, Materialblanding, Materialidentitet Gjenbruk, Taktilitet, Sansing, Dufter, Flersanselig, Jord Vann, Digital identitet, Pinner, Sand, Belegningsstein ute Store rør ute, Deig inne, Maling rød + glitter Blindrammer med lerret GUL (dag 22) Store "vaffelklosser" Konstruksjon, Kjetting, Klyper, Metall, Rørleggerdeler, Leire
	Verktøy	Redskap (pensel god/dårlig) Yoghurtbeger til farger – velter to ganger, materialet hindrer funksjonalitet men fører til aktivitet for barn som rydder GUL, Hammer, Tang, Sag, Saks, Kniv, Spade Forstørrelsesglass, Lommelykt, Datamaskin, Fotoapparat
	Økologi	Kompost, Gjenbruksmaterialer, Turgrupper og steder i skogen, Samle natur og naturmaterialer, Være ute
Formingsprosesser og -uttryksformer	Bilde – installasjon	Bilder, Fotografier, Skattekart, Sjablong (engler) Bildekonvensjon, Komposisjon Hybride uttrykk tegne-digitalt, ikke realisert (refleksjonssamtale dag 14) Å male rødt til jul på lerret GUL (dag 22) Å tegne engler ved vinduet bruker lyset, store jenter BLÅ (Akvarellmaling nordlyset, Digitale bildesamtaler Lommelyktinstallasjon BLÅ (dag 25)
	Funksjon	Produksjon, Bruksting til lek, Lage fargevann til flaskene med krepp-papir, Lykter, Stangdokker og skyggeteater, kortslutning, Stjerneskudd, utføre de voksnes ide (dag 16)
	Konstruksjon - arkitektur	Topologisk og euklidisk rom, Haugen, Kjetting og klyper Fysiske lover, Tårn, Likevekt, Komposisjon
	Dekor	Mønster, Gjentakelse, Formlikhet, Komposisjon
	Handlingen i fokus	Å slå i en galvanisert spiker, Tegnesamtaler, tegnedialoger Individuell tegneakt, målrettet pakker inn, (dag 13 video) Konstruksjonssamtale
	Voksnes fagsyn	Ingen maler til jul

Vedlegg 7:2(4) Tematisering Empiri 2: Feltloggbok, foto, video

Kulturell ramme	Familie	Fellesskap, Lysfest, Dugnad, Tilstede i hverdagen
	Kulturarv – kulturell referanse	Multikulturalitet, Kulturelle koder signal til bestemte samværs-former, trolldansen rundt til Grieg Barne-TV, Sabeltann, Brannmann Sam (dag 13, 23) Forelegg fra bok ved tegning, barns valg (Rød, dag 18) Nærmiljø, bilder av arkitektur på vegg
Barnas handlings- og uttrykksrepertoar	Sanse-undersøkelse	Sanseutprøving, Bevisst fargevalg, Jordkontakt Vann og såpe – regnbue, Skylling blir til vannlek og undersøkelse, Leire + vann taktilitet
	Lek	Øvelse, Bevegelse, Spenning, Lyst, Fryd, Humor (dag 20) Forventning, Fascinasjon, Fartsglede, Løpe, Glede, Mestring, Lyslek, Tegnesamtale BLÅ Byggelek, store jenter, vaffelklosser (dag 22)
	Utforskning	Utpøving, Systematisk, Fordypning, Prøve, Problemløsning Kroppslig utforskning, Lysutforskning bevegelse med lykt Spikring, Vann, med de minste
	Teknikk	Håndtere, Bruke regler, Kjenne mediet, Fargeblanding Teknisk utprøving, Systematisere, Fotografer Mestring, Klippe, Bygge
	Kompetanse	Digital kompetanse, Forhandling, Fortelling, Lære, Meddele, Betrakte, Beherske, Benevne (materialeegenskaper), Selvstendighet i praktiske rutiner, Skille pensler, Sortere, Gjennomføre ideer Organisere verktøy og materialer, Lage papirfly Bygge store strukturer i rom (dag 23)
	Strategier	Byggestrategier, Vente, Diskusjon, Observere, Insistere Tålmodighet, Konsentrasjon, Samhandling, Øve seg Arvehandlinger, simultane mellom voksne og barn Å se på de større
Relasjoner	Samhandlings-mønstre, voksne og barn	Medbestemmelse, Gruppelæring, Deltakelse, Turtaking Kommunikasjon, Selvstendighet, Gir tid, Avledning av konflikt, Veiledning, Styrt tegneprosess, Korrigering av vane, Livet er å brytes mot hverandre, Barn må vite om de voksnes planlegging, De må få øve seg, Faglige samtaler Begrense dokumentasjonen – et filter voksen vil ikke hele tiden dokumentere, norsk vs. Reggio Emilia, Parallell hendelsesforløp, stangdokketeater, Voksnes ulike kompetanser tydelige i samspill med barna, Å ikke slippe barn til
	Samhandlings-mønstre, voksne – voksne	Kompetanseforskjeller, Å komme til orde, Å være novise
	Samhandlings-mønstre, barn – barn	Store respekterer små, venter, Store veileder små, regler Hvordan kan de skaffe seg oppmerksomhet fra hverandre, istedenfor fra voksne, Å være den 2. pedagogen for hverandre, Bevegelse, Vennlighet, Å gjøre noe alene, male
	Maktforhold, voksne og barn	Konflikt, Maktkamp sosial status mellom barna, Periferi Stå på siden, Søke kontakt, Følge med (de små), Alder Kollisjon mellom ideer, Status i gruppa
	Barn - forsker	Insistere, Involvere, Forskerrolle utfordret, Metode – etikk Interesse og tillit fra de små, Fokus på få barn på GUL mitt blikk ser bare noen (dag 24)

Vedlegg 7:3(4) Tematisering Empiri 2: Feltloggbok, foto, video

Relasjoner forts.	Forsker - personale	Dilemma å ikke gi tilbake det jeg ser, Muligheter som ikke utnyttes, Utfordrende å stille spørsmål uten at det skal oppfattes som kritikk, Barnehagens personale fører meg til ny teori (FUNN, dag 12), Jeg tenker: gå tur i eget hus, lær
Voksnes handlings- og uttrykksrepertoar	Oppmerksomhet	Overfor barn, Barnegruppe, Overfor materialer, Mot andre voksne, Vennlig grunntone, Imøtekommende, Den voksne som "magneten", Å bruke "mellomrommene" til fagsamtaler, Overfor skjønnhet og det estetiske (dag 12) Overfor språk og ord, stort fokus, Overfor begrepsbruk, (dag 14, voksen arresterer begrepet udefinerte materialer i refleksjonsmøte) Om RE og Veas bok multiple kilder til erkjennelse Å overhøre bevisst fordi alle skal gjøre det samme ikke plass til fordypning, maleseanse GUL (dag 22)
	Utforskning	Prøve ut digitale redskaper i aktivt fysisk samarbeid Mangler mengde av samme ting/materialer på GUL
	Formidlingsmåter i læring	Demonstrasjon, Viser, Instruksjon, Teknisk veiledning Forklaring, Verbal instruksjon, Å lede inn i handling Å insistere – jeg ville gjerne at du... Å invitere – jeg ville gjerne at du... Språkfølge til barns handling, Faguttrykk, Vennlighet Utvider barns erfaringer verbalt, Oppdratt til selvstendighet Barna må lære at de er avhengige av hverandres kunnskap Bruke den 2. pedagogen, Spontanitet, Leker med
	Voksenroller	Vokseninitiativ, Hjelperen, Overtageren – å lage for Tilstedeværende, Holde tilbake, Vente, Anerkjenne, Avvise Avlede, Opptatt med annet, Avgrensende, Grensesettende Tillit til barns mestring og selvstendighet, Lage selv- hatter
	Fokus på	Begreper, Individet (mye tegning en og en), Gruppe, Språk Indre forestillinger, Det nære – de store vyene Barnehagen som avdeling – konferansesenter Empati, hva gjør at vi oftest tar utgangspunkt i empati når vi reflekterer? Fysiske fenomener BLÅ friksjon, kjedereaksjon Lite fokus på innhold i arbeidet med de minste (dag 21) Fantasi og muligheter, Magisk stemning, Skape overganger
	Uenighet	Voksne imellom (underliggende) Ukompetent vs. kompetent voksen, og veiledning
	Organisering	Felles systemer, tur, Faste kjøkkenrutiner for alle, et dilemma, Frustrasjon – får ikke brukt det de kan og vil Assistenten trives i kjøkkenet bruke kompetanse, Voksne øve på digitale verktøy, Refleksjonsmøter krever kommunikasjon, Vanskelig med mange vikarer, stort sprik mellom idealer og det realiserbare, Rydding ødelegger
	Visjoner	Reggio-filosofien er langt framme i bevissthet og samtale Ulikt engasjement for RE, Forske i egen praksis Å gi opplevelse og å ta den videre, Bygge videre på materialerfaringer, Må utnytte kompetanse, Bygge ny avdeling + atelier, Savner helhetlige felles strukturer

Vedlegg 7:4(4) Tematisering Empiri 2: Feltloggbok, foto, video

Dokumentasjon og prosjekt	Dokumentasjon på vegg	Som inspirasjon til konstruksjon, arkitektur Del av prosess julekort, Del av prosess øyne Notater til refleksjonsmøter
	Barnas permer	Brukes av barna på BLÅ, GUL, Perm for å bli kjent, vikar i samtale med barn
	Det offentlige rom	Kollektivutstilling med andre barnehager
	Dokumentasjon som prosess	Utålmodig etter felles prosjekt, Hva i de aktivitetene vi gjør kan fordypes? Hva ser de etter når de fotograferer? Vann, Navnet på prosjekter, RE-poesi vs. vårt språk, Barneintervju Å intervju ikke lett, barna svarer det de vet de voksne forventer
	Prosjekter som ble og ikke ble	Klossetårnet, Å fange eller ikke fange de produktive øyeblikkene, To parallelle prosjekter samtidig barnas den voksnes (stangdokketeateret), Å snurre og slippe tekstil, Språkprosjekt på hele huset? Manglende oppfølging, mye spennende registreres ikke, jeg er det ekstra øyet, og derfor ser jeg det usette, Ingen prosjekter hos de minste, Kjønnsprosjektet ble noe av på RØD Før så overhørte vi kommentarer om kjønn, nå kjennes det greit, Forskjell på snakke – syng: Det er et annet språk

Tematiseringen bygger på oversiktsanalyse av Empiri 2, og omfatter video-materialet som er lagt inn i NVivo og kommentert i tekst jfr. Kapittel 5. En ordfrekvensspørning i NVivo for video-kommentarene er satt sammen med manuelle notater ved gjennomgang av foto, der hovedvekten har ligget på beskrivelse av materialer og dokumentasjonsformer i rommene, og dessuten noen av barnas og de voksnes undersøkende prosesser der det foreligger fotoserier. Tematiseringen med undertemaer er gjort manuelt i etterkant med utgangspunkt i ordfrekvensspørning og oversiktsanalysen av foto. Tematiseringen er i hovedsak kommet fram *induktivt*, på grunnlag av det materialet som er konstruert gjennom feltarbeidet slik det er redegjort for i kapittel 5. Etter tematiseringen på grunnlag av video- og fotomaterialet, er feltnotatene gjennomlest på nytt og har supplert tematiseringen i betydelig i omfang, tematiseringen viste seg å være tilfredsstillende, og undergruppene er utvidet noe.

Vedlegg 8:1(1) Tematisering forskningsspørsmål og empirisk materiale

Tematisering av forskningsspørsmål og empirisk materiale		
Tematisering forskningsspørsmål	Empirisk materiale 1, barnehagens dokumenter og intervjuetekster	Empirisk materiale 2, Video, bilder, feltloggbok
Omgivelsene	Fysisk miljø Topologi Tingene Levende vesener	Fysisk miljø, rammefaktorer Topologi, Tilrettelegging Innredning, Materialer, verktøy, Økologi
Forming Materialene og deres rolle. Redskapers rolle Barnas bilder og formspråk	Forming Materialene Handlinger og teknikker Uttrykksformer Begreper, fagtermer	Formingsfaglige uttrykksformer Bilde Funksjon Konstruksjon, Dekor
Kunst, Kultur, samfunn, politikk Kulturens formspråk	Kunst	Kulturell ramme
	Vitenskap	
Handlingsrepertoar	Sansing og kroppsopplevelser Sansing, opplevelse, følelse Aktivitet	Barnas handlings- og uttrykks repertoar Teknikk, Utforskning, Lek Kompetanse, Strategier Sanseundersøkelser
Læring	Erkjennelse Kunnskap Holdning Handling	
	Relasjoner Samspill Ansvar Makt Ulikhet	Relasjoner Samhandlingsmønstre, voksne og barn Maktforhold, voksne og barn Barn - forsker
Voksnes kompetanser og roller	Didaktiske problemstillinger Organisasjon Samhandling personalet Samhandling barn-barn, barn- voksne, Praksis, Faglig, Teori, Samfunnstilknytning, Økologi	Voksnes handlings- og uttrykksrepertoar Oppmerksomhet Formidlingsmåter i læring Voksenroller Fokus på uenighet
Barns hundre språk Prosjekter og refleksjon Holdninger, verdier	Reggio Emilia Grunnbegreper, Prosjekt Dokumentasjonsformer	Dokumentasjonsformer
Estetiske læreprosesser	Estetisk – estetikk Estetisk holdning Estetisk opplevelse Prosessen, Produkt	

Vedlegg 9:1(2) Tilgjengelige materialer og redskaper i barnehagen

Materialer	
Det som oppgis finnes vanligvis i viss mengde. Materialer på lager er ikke tatt med.	
<p>Naturmaterialer ute</p> <p>Trestokker Trerøtter Pinner Ferskt tre Tørt tre Jord Blader Sand Runde steiner små ca. 3-4, 8-12 cm Grus</p> <p>Konstruksjons- og snekkermaterialer ute</p> <p>Plankebiter Planker Spiker Elektrikerslanger Takrenner Dreneringsrør Belegningsstein, sement to farger</p> <p>Konstruksjonsmaterialer inne</p> <p>Treklosser naturfarge, Treklosser små, fargete primærfarger Kubber av trær ulike dimensjoner Kappplastaver Mosaikkfliser i mange farger sortert Skuffeknotter (gjenbruk) Kjetting Metalldeleer fra industri (gjenbruk) Plastspoler ulike dimensjoner CD-plater (gjenbruk) Rørleggermaterialer metall Rørleggermaterialer plast Plastprofiler en rekke ulike (gjenbruk) Metallbeslag (gjenbruk) Dørklinker (gjenbruk) Treknotter til gardinstenger (gjenbruk) Pappbiter Papphylser Perler i en rekke farger og størrelser, tre, plast Isoporkuler Trepinner Metallbokser Plasbokser runde med lokk Plastbokser firkantede ulike dimensjoner Syltetøyglass Plastpinner</p>	<p>Naturmaterialer inne</p> <p>Trerøtter Pinner Kongler Sand Vepsebol Kapp av fingertykke pinner, 1-2 cm lengde Kapp av fingertykke pinner, 10 cm lengde Steiner Blåskjell Muslingskjell Østersskall Steiner av slipte mursteinsrester Sneglehus Kalkavsetninger fra sjødyr Kastanjeskaller Kastanjer Sandsteiner Kalksteiner hvite små Barkruller Tørre blader i ulike farger Rognebær</p> <p>Fleksible materialer</p> <p>Ståltråd i ulike farger og tykkelser (gjenbruk) Gardinvaier Fargete fjær Pyntebånd Silkebånd Tinnfolie Tape i ulike bredder Kontaktpapir Glitterremser Stoff, svært lite og beskjedent utvalg Tegnepapir i en rekke kvaliteter, formater, farger Krepp-papir Silkepapir Eggekartonger Papirblonder (gjenbruk) Bokstavlapper Plastfolier i ulike farge Overhead-ark Tapetrester</p>

Vedlegg 9:2(2) Tilgjengelige materialer og redskaper i barnehagen

<p>Konstruksjonsmaterialer inne fortsatt</p> <p>Klyper Blomsterpinner grønn bambus Isoporklosser (gjenbruk) Gummipakninger i ulike størrelser Fargete plastlokk (gjenbruk) Plastinnsatser til pappruller, ulike formater Parkettbiter av ulikt slag samme format (gjenbruk) Finerplater ca. 30 x 30 cm, 30 x 40 cm Skuffehåndtak, tre (gjenbruk) Tretapper (gjenbruk) Knapper Korker av kork Metallkorker brus/øl Skrukorker Paljetter ulike farger Legoklosser Store byggeklosser, 40 x 40 x 6 cm ulike farger</p> <p>Duftende materialer</p> <p>Kanelstenger Anisstjerner Nellikspiker Ingefær Klementiner</p> <p>Plastiske materialer</p> <p>Leire Porselensleire Deig</p>	<p>Fleksible materialer fortsatt</p> <p>Klistremerker (overskuddsmateriale) Cellofanpapir ulike farger Filt Bomull/vatt Glitter</p> <p>Fargetyper</p> <p>Tusj i mange farger, hver farge for seg Vannfast tusj Gull og sølvtusj Smal svart tusj Kullstifter Fargeblyanter Akrylfarger på flaske Limfarger i små blokker i skrin Ferdigblandete farger i glass Glitterfarger på flaske Glassfarger</p> <p>Lim</p> <p>Limstifter Hobbylim i flaske Tape, klisterbånd</p> <p>Samlinger</p> <p>Insekt- og fjærsamling Skjelettbilder Fargepalett av broderigarn mengde nyanser (gjenbruk)</p>
Redskaper til barnas disposisjon	
<p>Kniv Fotoapparat Vekt Spader Paller som snekkerunderlag Hammer Sag Knipetenger Arbeidsbord ute Forstørrelsesglass Luper Lupebokser Lommelykter Slynger Modellerpinner</p>	<p>Hårpensler, runde, flate (ulik kvalitet) Bustpensler ulike bredder Fordivere, få Paletter Veggfast staffeli Skrutrekker Sakser ulike størrelser Stiftmaskiner Hullklipper Hullklipper for ulike utstansinger Overheadprojektor Vannbøtter Vannglass til maling Datamaskiner og skjermer Stangspeil med forstørrelse på en side</p>
Redskap brukes bare av voksne	
<p>Limpistol Digital projektor</p>	

Kari Carlsen

Forming i barnehagen i lys av Reggio Emilias atelierkultur

Forming og skapende virksomhet med materialer og redskap har mindre plass i barnehagen enn tidligere. Politisk fokus på barns tidlige læring har ført til forskyvninger i barnehagens innhold i retning av andre fagområder, og krav om individuell testing av de minste barnas kunnskaper innenfor disse. Mange barnehager er inspirerte av praksis og filosofi i de kommunale barnehagene i Reggio Emilia, Italia, og sammenheng mellom barnehagens formingsfag og erfaringene fra Reggio Emilia aktualiseres i særlig grad gjennom verkstedets og atelierets rolle i barns læringsprosesser. Dette er utgangspunkt for avhandlingen, sammen med et dokumentert behov for mer kunnskap om barnehagens innhold. Avhandlingens overordnede målsetting er å utvikle ny kunnskap om hvordan læring foregår i barnehagen, ved å undersøke barnehagefaget forming i møte med inspirasjon fra Reggio Emilias atelierkultur.

Læringspotensialet i barns formingsvirksomhet i lys av atelierkulturen kommer fram i resultatene av et feltarbeid gjennomført i barnehagen. Den pedagogiske virksomheten som beskrives, kjennetegnes av utprøvende og lekende handlinger der barns sanseopplevelser, nysgjerrighet og hypoteser spiller sammen med materialenes og redskapenes identitet. Drøfting av resultatene fører til estetiske, etiske, demokratiske og økologiske refleksjoner, som har gyldighet også på et praktiske handlingsnivå.

ISBN 978-951-765-782-2

